د. سمير عطية المعراج

حل المشكلات

لذوي صعوبات التعلم

المفاهيم - البرامج



المكتب العربي للمعارف

حل المشكلات
لدى ذوي صعوبات التعلم
(المفاهيم - البرامج)

إعداد

الدكتور/ سمير عطية المعراج

مدير الأكاديمية الدولية للعلوم الصحية بالسعودية

أستاذ علم النفس بجامعات السعودية وليبيا

دكتوراه علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة الزقازيق

الناشر

المكتب العربي للمعارف

عنوان الكتاب : صعوبات التعلم
اعـــــداد : دكتور/ سمير عطية المعراج
رسوم الغلاف : شريف ممدوح الغالي

الناشر
المكتب العربي للمعارف
٢٦ شارع حسين خضر من شارع عبد العزيز فهمي
ميدان هليوبوليس – مصر الجديدة – القاهرة
تلفون وفاكس: ٢٦٤٢٣١١٠ ٢٠٢ - ٠١٢٨٣٣٢٢٢٧٣
بريد إلكتروني : Malghaly@yahoo.com

الطبعة الأولى ٢٠١٣

رقـــم الإيداع : ٢٠١٢/٢٣٤٤٥
الترقيم الدولي : I.S.B.N. 978-977-276-625-3

إهداء

أهدي هذا الكتاب إلى روح والدي الطاهرة .

وإلى والدتي أطال الله في عمرها ومتعها بالصحة والعافية.

وإلى زوجتي الغالية التي أعانتني كثيرا .

وإلى أبنائي (محمد وعصام وأحمد) .

المؤلف في سطور

المؤهلات والشهادات العلمية :

١ – دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص علم النفس كلية التربية جامعة الزقازيق .

٢ – ماجستير في التربية تخصص علم النفس كلية التربية جامعة طنطا .

٣ – دبلوم خاص في التربية جامعة طنطا .

٤ – دبلوم عام في التربية جامعة طنطا .

٥ – ليسانس اللغة العربية جامعة الأزهر .

الخبرات العلمية :

١ – مدير الأكاديمية الدولية للعلوم الصحية بالسعودية .

٢ – أستاذ علم النفس بجامعة مصراتة السابع من أكتوبر(سابقًا) بالجماهيرية العظمى .

٢ – مدرب ومحاضر تنمية بشرية بكلية المجتمع والكلية التقنية بالسعودية .

٣ – مدير مركز الأوائل لعلاج صعوبات التعلم واضطرابات النطق والتخاطب بالسعودية .

٤ – مدير إدارة ضمان الجودة والتدريب بالأزهر الشريف.

مقدمة الكتاب

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد النبي الآمين وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

يعتبر موضوع هذا الكتاب من الموضوعات الهامة سواء في مجال التربية الخاصة بصفة عامة أم في مجال صعوبات التعلم بصفة خاصة لأن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من قصور شديد في مهارات حل المشكلات لذلك فهم في أشد الحاجة لبرنامج تدريبي لتنمية مهارات حل المشكلات لديهم .

والكتاب الذي أقدمه بين يدي آباء وأمهات الأطفال ذوى صعوبات التعلم والباحثين في مجال صعوبات التعلم أو غير المتخصصين هو موضوع الإنتاج العلمي الذي تقدم به معد الكتاب للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص علم النفس التربوي عام ٢٠٠٢م كلية التربية جامعة طنطا بعنوان (دراسة تجريبية لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي) .

وفى أثناء مناقشة هذا الإنتاج العلمي أوصت لجنة الحكم والمناقشة بنشره لكونه إضافة جديدة في مجال التربية الخاصة ومفيد لأولياء الأمور والباحثين ويتناول الآتي :

الفصل الأول : ويتناول المفاهيم النظرية لمهارات حل المشكلات.

الفصل الثاني : ويتناول المفاهيم النظرية لصعوبات الفهم القرائي.

الفصل الثالث: ويتناول الدراسات و البحوث في مجالات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم.

الفصل الرابع : ويتضمن البرنامج التدريبي لتعليم مهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم .

الفصل الخامس: ويتناول الدراسة الميدانية وإجراءاتها .

الفصل السادس: ويتناول ملاحق الدراسة .

ويتقدم معد الكتاب بالشكر لله عز وجل الذي أفاض عليه من فضله وإعانة لإنجاز هذا البحث .

ثم يتقدم بالشكر والتقدير لكل من ساعد معد الكتاب في إنجاز هذا العمل وفى مقدمتهم العالم الأستاذ الدكتور/ محمد أحمد سلامة – رحمة الله.

والأستاذة الدكتورة/ نصرة محمد عبد المجيد جلجل، والأستاذ الدكتور/ خيري المغازي بدير عجاج، والأستاذة الدكتورة/آمال باظة. ورئيس لجنة الحكم والمناقشة، الأستاذ الدكتور/ محمود فتحي عكاشة .

كما أتقدم بالشكر والتقدير للعالم الكبير العميد الأستاذ الدكتور/ فاروق عبد الفتاح على موسى، والأستاذ الدكتور/ نبيل محمد زايد ، والأستاذة الدكتورة زينب عبد العال عبد ربه، والدكتور وليد خليفة والدكتور/ مراد عيسى والدكتور فضلون الدمرداش والمهندس محمد سمير المعراج وجميع أساتذة علم النفس والباحثين والدارسين .

معد الكتاب

دكتور/ سمير عطية محمد المعراج

الفصــل الأول

المفاهيم النظرية لمهارات حل المشكلة :-

١ – حل المشكلة.

٢ – أنماط المشكلات.

أ – المشكلات جيدة البناء.

* خصائص المشكلات جيدة البناء.
* العوامل التي تؤثر في حل المشكلات جيدة البناء.

٣ – مراحل حل المشكلات.

٤ – العوامل المعرقلة لحل المشكلات.

٥ – برامج ومقترحات تعليم حل المشكلات.

* برنامج سبتزر لتحسين قدرة التلاميذ على حل المشكلات.
* برنامج ريدسل ويرينز لحل المشكلات.
* برنامج كرامر لحل المشكلات.
* برنامج سوفينى لحل المشكلات.
* برنامج كريلك ورودنك لحل المشكلات.
* برنامج دافس وميكيلى لحل المشكلات .

المفــاهيم النــظرية لمهــارات حــل المشكــلة

١- حــل المشكــلة : -

المشكلة يمكن أن تكون مشكلة عادية، مثل كيف يمكنني أن اظهر بصورة أفضل أمام رئيس العمل؟ وبعضها يمكن أن يكون شكلي مثل التحرك في لعبة الشطرنج، وكلما اختلفت نوعية المشكلة اختلفت الحلول، فكثير من المشكلات اليومية التي تقابلنا مثل مشكلة فتح برطمان محكم الغلق، أو مشكلة إدخال الأريكة من الباب مشكلات بسيطة تحتاج إلى المحاولة والخطأ، ولكن هناك مشكلات أكثر أهمية وهي : كيف يموت الملك في لعبة الشطرنج؟ أو لماذا لا تعمل سيارتي؟ وهذه المشكلات تحتاج لوضع الحلول، ومجموعة من الافتراضات حتى نصل للحل .

ويتضح ذلك من خلال المثال التالي: نفترض انك عدت إلى منزلك في الليل فوجدت الأنوار جميعها مطفأة، ستقوم بتجربة كل المفاتيح ومع ذلك لن يصل التيار للمصابيح فتتصل بشركة الكهرباء فيخبرونك انه لا يوجد عطل في القوى الكهربائية، فتفحص صندوق الصمام الكهربائي، فتجد جميع الصمامات سليمة فتقوم بفحص المفتاح الرئيسي للمنزل، فتجده مغلق فتفتحه لتجد الأنوار قد أضاءت منزلك، أن الذي حدث هو انك افترضت بعض الافتراضات التي تضمنت المشكلة بطريقة منظمة، حتى وصلت للحل السليم، ولكن هذه الافتراضات قد تم تخزينها من قبل في ذاكرتك وتمكنت من استرجعها وتنفيذها عند بداية المشكلة، وهي تسمى الاختيارات الفرضية في حل المشكلة، وهي تسلمنا بدورها إلى استراتيجية حل المشكلة، واختيار الحل الأنسب من خلال المحاولة والخطأ أو الاختيارات الفرضية . (٥٩ : ٣٧١ - ٣٧٢).

ويرى **أحمد أبو العباسي** (١٩٦٣) أن حل المشكلة عملية عامة أوسع من مجرد حل مسألة معينة على موضوع معين، وإنما هي طريقة تفكير عامة تستخدم في حل جميع المسائل بصرف النظر عن نوع هذه المسائل . (٤ : ١٨٩) .

ويشير " **أرثر جيتس** " (١٩٦٣) إلى أن حل المشكلة عملية تتميز في أبسط صورها بالخصائص الآتية:ـ

- يوجهها هدف، وإدراك للعلاقات الأساسية في الموقف .
- بها عنصر الاختيار لأن من أهم وسائل الوصول إلى الحل الناجح القدرة على استعادة الخبرات المناسبة.
- بها عنصر الاستبصار لأنها تتضمن إعادة تنظيم الخبرات المناسبة في صورة حل كامل من خلال إدراك العلاقات بين الوسيلة والغاية .
- تتضمن عنصر الإبداع إذ ينتج عنها مركب جديد بإعادة تنظيم الأفكار .
- بها عنصر النقد لأن من الضروري تقويم كافة الفروض أو الحلول المبدئية . (٦ : ١٧٧) .

وتعرف " **نظلة خضر** " (١٩٧٣) حل المشكلة بأنه الوصول إلى المطلوب عن طريق تطبيق القواعد والحقائق والقوانين والعلاقات الرياضية التي يعرفها التلميذ على المعلومات المعطاة .(٣١ : ٣٨).

ويرى **جوناسين وتسمر** **Jonassen & Tessmer**(١٩٧٦) أن حل المشكلة – كنشاط – أكبر تعقيدًا من مجموع أجزاء عناصره – وبدون أي تساؤل، فحل المشكلة بالضرورة يرتبط بمجموعة متنوعة من العناصر المعرفية مثل المعلومات المفترضة والمفاهيم والقواعد. ومع ذلك، فهو يتضمن أيضًا معرفة بنائية (شبكة معلومات – تخطيط لفظي – شبكة

مفاهيم – نماذج معرفية) ومهارات واسعة (جدال بناء –تطبيق – عمل مجموعات – استنتاجات) ومهارات فوق معرفية (تحديد الهدف – تحديد المصادر المعرفية – تقييم المعرفة السابقة – تقييم التقدم وفحص الأخطاء) لدى المتعلم، وبالإضافة لذلك، يتضمن حل المشكلة عناصر اتجاهية دافعية (بذل الجهد – الإصرار في العمل – الانتباه الكامل) ويتطلب الأمر معرفة عن الذات (إظهار المعرفة السابقة –والمعرفة الثقافية الاجتماعية والاستراتيجيات الشخصية وإظهار الخبرات الشخصية ونقاط الضعف. (٥١ : ١٠٣ – ١١٢).

ويعرف " **جانيه** " (١٩٧٧) **Gagne** حل المشكلة بأنه عملية يقوم فيها الفرد المتعلم باكتشاف تركيب معين لمجموعة من القواعد والقوانين التي سبق تعلمها، ثم إمكانية التطبيق لحل مشاكل أخرى في مواقف جديدة. (٤٧ : ١٢٤) .

ويرى **بل** (١٩٧٨) **Bell** أن حل المشكلة عملية عقلية تعتمد على استخدام قوانين وقواعد متعلمة من أجل الوصول إلى الحل . (٣٨ : ٣١٠).

ويؤكد **كوهن** (١٩٧٩) **Cohen** أن حل المشكلة هو استخدام عمليات التفكير الأساسية لحل صعوبة معروفة أو محددة، ويتم ذلك بتجميع المعلومات المتعلقة بهذه الصعوبة، وتحديد المعلومات الإضافية المطلوبة، واستنتاج أو اقتراح حلول بديلة، واختبارها لبيان مدى ملاءمتها، ويحتمل أن تنزل إلى مستويات أبسط من التفسير وإزالة كل التناقضات وتوفير حلول، والنظر فيما إذا كانت لها قيمة تصحيحية . (٤٣ : ٢٦).

وتشير **كانتوسكى** (١٩٧٩) **Kantowski** إلى أن حل المشكلة عملية تتضمن مجموعة من السلوكيات أو الإجراءات والأنشطة المسئولة عن توجيه الفرد للوصول إلى الحل . (٥٢ : ١٦٣) .

ويعرفه **كريلك وريــدنِك** (١٩٨٠) **Krulik & Rudnick** بأنــه عملية تتضمن مجموعة من الوسائل التي بواسطتها يستخدم الفرد المعرفــة المكتسبة مسبقًا، وكذا بعض المهارات لتحقيق ما يتطلبه موقف غير مألوف (المشكلة) . (٥٧ : ٤).

ويرى **بوليا** (١٩٨٠) **Polya** أن حل المشكلة عبارة عن عملية أو وسيلة يستعمل فيها الفرد ما اكتسبه من قبل من فهم ومهــارات ومعرفــة لتلبية مطالب موقف غير مألوف، وعلى الطالب أن يقوم بتركيب ما تعلمه من قبل وتطبيقه على الموقف الجديد المختلف . (٦٩ : ٤).

ويؤكد **ورل وستايل** (١٩٨١) **Worell & Still** أن حل المشــكلة هو ربط بين شيئين رئيسين أو أكثر معًا للوصول إلى الهدف، فهو براعــة يمكن الوصول إليها بسهولة، تساعد التلاميذ فــي أن يصــبحوا منظمــين لأنفسهم . (٨٢ : ٣٩٨ – ٤٣١).

ويقرر **بيتر جروجينو** (١٩٨٢) **Petergrogeno** أن حل المشــكلة هو تتابع من الأفعال يؤدى إلى الانتقال من الحالة الأولية إلى حالة الهدف. (٦٧ : ١٣) .

ويرى **حلمي المليجي** (١٩٨٤) إن حل المشكلة يكون عن طريــق الإدراك والفعل على مستوى السلوك الحركي العادي، ويعرف هذا النــوع من الحل باسم التعلم بالمحاولة والخطأ، ويلعب الاستبصار دورا في هــذا النوع من الحل . (٩ : ١٨٦).

وتشير **إحسان شــعراوي** (١٩٨٥) إلى إن حل المشكلة نــوع مــن المهارات العقلية التي ينظم الفرد فيها العمليات المعرفيــة التــي توصــله بدورها لحل المشكلة وخاصة المشكلات التي لم يسبق التعرض لها.

وتؤكد أن المشكلة هي سؤال مطلوب الإجابة عنه ويجب أن تتــوفر فيه الشروط التالية : ــ

- أن يكون فيه تحديًا للمتعلم بحيث لا يستطيع حله بطرق روتينية معروفة لديه .
- أن يكون لدى المتعلم الدافع لقبول هذا التحدي . (٣ : ٨٤).

كما يشير "حسن سلامة"(١٩٨٩) **إلى أن حل المشكلة يتضمن مجموعتين من العوامل هما: ــ**

أ- **المعرفة العقلية** : تتضمن كافة المعارف العقلية من (حقائق ومفاهيم وقوانين) الضرورية واللازمة لحل المشكلة والتي بدونها لا يستطيع الطالب حل المشكلة .

ب- **إستراتيجية الحل** : تتعلق بالعمليات أو الخطوات التي يقوم بها الطالب مستخدمًا معارفه (المجموعة الأولى) للوصول إلى الحل المطلوب للمشكلة. (٨ : ٨٩).

ويعرف **فاخر عاقل** (١٩٨٨) حل المشكلة " أنها عملية إيجاد حل أو حلول لمشكلة ما بحيث يصل الإنسان إلى الهدف " . (١٧ : ٣٠٤).

ويضيف **محمد عثمان نجاتي** (١٩٩٢) أن حل المشكلة يتضمن اكتشاف استجابة جديدة صحيحة لموقف جديد، وهذه الاستجابة الصحيحة الجديدة هي التي تستطيع إزالة العائق، وحل المشكلة على المستوى الإنساني عملية أكثر تعقيدا لأنها تتضمن استخدام المفاهيم واللغة والتفكير المنطقي، الذي يستخدم المعلومات السابقة بطريقة منطقية للوصول إلى الحل .

ويتضمن حل الإنسان للمشكلة كلا من المحاولة والخطأ والاستبصار، وليس من الضروري أن يقوم الإنسان بالمحاولة والخطأ في حل المشكلات بطريقة عملية، بل أنة في الغالب ما يقوم بها في تفكيره باستخدام الرموز كالصور الذهنية والمفاهيم واللغة، كما أن المحاولة والخطأ التي يقوم بها الإنسان في تفكيره لحل المشكلة ليست عشوائية، بل

أنها اختبار منظم لعدة فروض يريد الإنسان أن يتحقق من صحتها، فالمحاولات التي قام بها (أديسون **Edison**)، مثلا لاختبار عدة أنواع من الأسلاك المعدنية، لاختيار السلك المناسب للإضاءة في المصابيح الكهربائية لم تكن محاولات عشوائية، بل أنها كانت تعتمد على معلوماته السابقة في علم الطبيعة وخصائص المعادن، وعملية اختبار الفروض العلمية المختلفة في بحوث العلماء ليست محاولات عشوائية بل أنها محاولات مخططة ومنظمة ومضبوطة وتعتمد على معلوماتهم السابقة في الميدان الذي تجرى فيه بحوثهم . والتفكير المستمر في المشكلة، والاستعانة بالمعلومات السابقة المرتبطة بها والاختبار المنظم للفروض التي توضع لحل المشكلة يزيد من استبصارنا ويؤدي لفهمنا الصحيح للعلاقات الرئيسية للموقف، مما يجعلنا في النهاية نصل إلى الفرض الصحيح الذي يحل المشكلة . (٢٤ : ٢٩١ – ٢٩٢) .

ويرى معد الكتاب الحالي أن حل المشكلة بوجه عام يقصد به خلق أو ابتكار أفكار جديدة يصاحبها تغيير في السلوك يصل إلى الحل، ويؤدي إلى قاعدة جديدة قابلة للتعميم .

***

٢- أنماط المشكلات :

تنقسم المشكلات التي يواجهها المتعلم بحسب طبيعة وموقف المشكلة وأسلوب حلها إلى نمطين الأول مشكلات جيدة البناء مثل (حل المعادلات الرياضية والكيميائية – المشكلات اللغزية) مثل مشكلة النقاط التسع المستخدمة في برنامج مهارات حل المشكلات، والمشكلات اللغزية تكون جيدة البناء إذا كان لها حل واحد صحيح حيث يتطلب أن تكون كل عناصره معروفة، مع استخدام أساليب حسابية ومنطقية . (٤٢ : ٢٢٨).

والنمط الثاني مشكلات ضعيفة البناء مثل المتاهات أو اختيار الحل الصحيح من بين مجموعة حلول غير معلومة والتي تعتمد في حلها على (الحدس والتخمين)، أو استدعاء الحل من الذاكرة طويلة المدى وقد تقابل هذه المشكلات الفرد في حياته اليومية . (٣٤ : ٢٢٩ - ٢٣٧)

النمط الأول : المشكلات جيدة البناء :

أن المشكلات جيدة البناء تحتاج إلى حل واحد غالبًا وخطوات قليلة وواضحة للوصول إلى الحل، وتتميز بالسهولة والوصف الجيد، وبتحديد المفاهيم والقواعد والمبادئ ولذلك تسمى مشكلات جيدة وقد تسمى مشكلات نمطية لأنها تحتاج غالبا إلى قواعد حسابية في حلها وقد تسمى مشكلات دراسية لأنها تستطيع أن تقيس مستوى تحصيل التلميذ في المواد الدراسية، ويمكن أن تسمى مشكلات تحولية لأن مفاهيمها قابلة للتحويل (تحتوي على إجابات ظاهرة يمكن إعادة ترتيبها في خطوات حتى يمكن الوصول للحل الصحيح). (٤٨ : ٢٣٩ - ٢٧٠).

١- خصائص المشكلات جيدة البناء :-

أ - تقدم كل عناصر المشكلة.

ب- يتم تقديمها للمتعلمين كمشكلة محددة جيدًا مع حل محتمل ومفضل وموصوف .

جـ- يرتبط التطبيق فيها بعدد محدود من القواعد والمبادئ المنظمة في ترتيب إدراكي تنبؤي مع مقاييس مترابطة محددة جيدًا.

هـ- تتضمن مفاهيم وقواعد تبدو منظمة ومركبة جيدًا في ميدان المعرفة الذي يبدو جيد التركيب وممكن التنبؤ به. (٤٢: ٢٣٢).

٢- العوامل التي تؤثر في حل المشكلات جيدة البناء : -

توصلت البحوث والدراسات التي أجريت على المشكلات جيدة البناء إلى تحديد بعض العوامل التي تؤثر على المشكلة من حيث الصعوبة أو السهولة. وهي كالآتي:-

أ- طريقة عرض المشكلة :-

يحتل عامل تفسير المعلومات المقدمة أو المعروضة للمشكلة جانبا هاما من حيث صعوبة أو سهولة المشكلة وقد أكدت ذلك البحوث التي أجريت في هذا المجال.

والفكرة في ذلك أن المحاولات الأولية للحل تقوم على المفاهيم الأساسية التي تكون المشكلة، أي تقوم بترتيب المفاهيم . أو إعادة ترتيبها حتى يمكن الوصول إلى الحل الصحيح، وقد تكون هذه المفاهيم مساعدة للوصول للحل أو معرقلة للحل . ولنأخذ مثال على ذلك : لنفترض انه قدمت لك مشكلة تكوين كلمة تدل على صفة في الإنسان من خلال خمسة أحرف وهي (م ر ء و ة). ويمكن تقديم أو عرض هذه المشكلة من خلال عدة طرق مختلفة يكون بعضها أسهل من الآخر فيمكن للأفراد اللذين تقدم لهم الأحرف مرتبة هكذا (م ر و ة ء) أن يتوصلوا إلى الحل أسرع من اللذين تقدم لهم الأحرف على النحو الأول حيث يحتوي التركيب الثاني على معطيات تقود إلى الحل نظرا لأن حروف (مرو) جزء من الحل المطلوب وهو (م ر و ء ة)، ويأخذ ترتيب الأحرف نفس ترتيب ثلاثة أحرف متتالية من الحل وعلى العكس من ذلك فان الترتيب الأول للمشكل لا يوحي بأية معطيات تساعد في الحل لذلك أصبح التوصل إلى الحل أصعب ويحتاج إلى زمن أطول، ويقف خلف هذه الفكرة علماء الجشطلت حيث أكدوا أن بنية المشكلة يجب أن تعدل حتى يمكن حلها فتنظيمها أو إدراكها بشكل معين يجعلها صعبة وإعادة تنظيمها أو إدراكها بشكل آخر يجعلها سهلة، كما أكدت البحوث أن الكلمات سهلة النطق في اللغة

الإنجليزية تميل إلى أن يكون حل ترتيبها صعبا عن تلك التي تكون صعبة النطق. (٢٠ : ٤٠٦).

ب- إدخال عناصر جديدة على المشكلة :-

ويرى **بارتون ليون (١٩٨٠) Burton, Leone** أن ذلك يكون من خلال فكرة جديدة أو معلومة جديدة تهدف إلى مساعدة الفرد القائم بحل المشكلة، وهذه الفكرة أو المعلومة الجديدة تكون واضحة تماما بالنسبة لمقدمها لأنة يعلم حل المشكلة . (٤١ : ١١٥).

وقد تكون غير واضحة للقائم على حل المشكلة وقد تساعده على الحل أو تخرجه عن الحل الصحيح ولنضرب مثال على ذلك : فنطلب من أحد الأفراد أن يقف في غرفة فارغة ويتدلى من جانبيها حبلان يبتعدان عن بعضهما بحيث لا يستطيع هذا الشخص الوصول للحبل الثاني و هو ممسكا بالحبل الأول ويبدأ في المحاولات، و لكنه لا يستطيع الوصول و لكن عندما ندخل عنصر جديد على المشكلة وهو (ضع في نهاية الحبل الثاني ثقل)، أو نقول له هل تعرف كيف يعمل بندول (الساعة)؟ في هذه التلميحة يستطيع الفرد أن يجعل الحبل يتأرجح كبندول الساعة فيمسك الأول وينتظر الثاني حتى يميل ناحيته كبندول الساعة فيمسك به ويستطيع حل المشكلة . (٦٥ : ٥١).

جـ- مألوفية الحل :

تم دراسة معظم آثار مألوفية الحلول من خلال المشكلات اللفظية البسيطة مثل مشكلات الترتيب أو مشكلات تخمين الكلمات مثل فكر في الكلمات التي تبدأ بحرف (س) مثلا و تدل على سيارة .

وقد حدد "**دونكان (١٩٧٣) Duncan** " ثلاثة أسباب رئيسية لهذا الاستنتاج تدور حول أن الحلول أو الأفكار الأكثر مألوفة أو تكرارا أيسر في الإنتاج و هذه الأسباب هي :

١- أن الكلمات الأكثر تكرارا أو مألوفية في الاستخدام اللغوي أيسر اكتسابا، ومن ثم تصبح أدوم أو أكثر بناءا في مخزون الذاكرة المعرفية أو البناء المعرفي للفرد . فهناك كثير من الكلمات التي تملأ القواميس ولكنها غير معروفة لدى الكثير من الأفراد، فهم بصفة عامة يستحسنون استخدام الكلمات الأكثر شيوعا .

٢- إن الكلمات المختزنة في الذاكرة المعرفية أو البناء المعرفي للفرد، أكثر قابلية للاسترجاع في كافة المواقف التي تتطلبها ومنها الموقف المشكل وفقا لدرجة تكرار اكتسابها واستخدامها.

٣- إن استرجاع الكلمات الشائعة الاستخدام أسرع وتتوقف سرعة استرجاعها على الكم التكراري لاستخدامها أو مألوفيتها .

وعلى هذا يمكن أن نقر بان صعوبة المشكلة تتوقف على صعوبة تمييز المستويات التكرارية أو المألوفية في الفقرات المقدمة، وأن المشكلات التي تتطلب حلولها التعامل مع الأفكار الأكثر مألوفية أسهل في حلها عن تلك التي تحتاج في حلها إلى أفكار غير مألوفة . (٢٠ : ٤١١-٤١٣).

د- عدد بدائل المشكلة : ـ

من المعروف أن المشكلة المتعددة البدائل في الحل تكون أصعب من المشكلة ذات الحل الواحد وقد أكدت ذلك العديد من الدراسات .

ففي مثل هذه المشكلات ينظر إلى كل بديل بشكل منفصل ويتم تقييمه في ضوء معايير الحل . (٤٤ : ٩٢).

***

النمـط الثاني : المشكلات ضعيفة البناء .

هي مشكلات تحتاج إلى حلول عديدة وأحياناً لا يوجد لها حلول على الإطلاق، وتسمى مشكلات غير نمطية لأن المعلومات اللازمة للحل ليست موجودة في بيان المشكلة، ولا يمكن حلها عن طريق القواعد الحسابية وغير محكومة بمفاهيم وقواعد ثابتة. (٤٢ : ٢٣٢).

وهى مشكلات ضعيفة التحديد في العالم الواقعي ولها آراء ودلائل متعارضة تعوق الوصول إلى الحل .(٨٠ : ٢٧٣).

١- خصائص المشكلات ضعيفة البناء :ـ

أ- تبدو غير محددة لأنها لا تقدم كل عناصر المشكلة .

ب- تقدم للمتعلمين كمشكلة متعددة أو ناقصة الحلول أو لا حلول لها على الإطلاق .

جـ- لها مقاييس عديدة لتصميم الحلول .

د- لها مقاييس يمكن التلاعب فيها .

هـ- هناك شك حول المفاهيم والقواعد والمبادئ الضرورية للحل أو كيفية تنظيمها.

و- لا توجد علاقات بين المفاهيم والقواعد والمبادئ المنظمة للحل .

ز- تتطلب من المتعلمين إصدار أحكام عن المشكلة والدفاع عنها. (٦٣ : ٧ – ٢٣).

٢- العوامل التي تؤثر في حل المشكلات ضعيفة البناء :-

أ-حجـم المشكـلة :

ترجع صعوبة هذه المشكلات إلى عدد خطوات الحل، فكلما ذادت عدد الخطوات والبدائل ذادت المشكلة صعوبة وعلى العكس من ذلك تكون سهولة المشكلة. (٤٤ : ٦٥ – ٩٤).

ب- الإستراتيجيات المستخدمة في حل المشكلة :

تختلف صعوبة وسهولة المشكلة حسب نوع الإستراتيجية المستخدمة في حلها، فمثلاً إستراتيجية التوازن والتي تستخدم في مشكلة عبور النهر بالقارب لرجل وزوجته وولدان مع عدم زيادة الوزن عن مائة كيلوجرام في كل رحلة، هي أفضل الإستراتيجيات لحل هذه المشكلة .

ومثال ذلك نفترض وجود مشكلة، وهى يوجد رجل وثعلب ودجاجة وبعض القمح وقارب على إحدى ضفتي النهر، والمطلوب نقل هؤلاء جميعًا إلى الضفة الأخرى بشرط آلا نترك الثعلب مع الدجاجة ولا الدجاجة مع القمح، مع ملاحظة أن القارب يحمل ثلاثة فقط من الأربعة في كل رحلة .

لو استخدمنا في حل هذه المشكلة استراتيجية التوازن والتي حددتها لنا تعليمات المشكلة نجد أننا نسير في حل المشكلة بسرعة، على عكس استخدامنا لإستراتيجية تحليل الوسائل والغايات . وبذلك نقرر أن نوع الإستراتيجية المستخدم في حل المشكلة له أثر كبير على سرعة الوصول إلى الحل .(٧٥ : ١١٥).

٣- مراحل حل المشكلات :

وقد اختلف العلماء في عدد مراحل حل المشكلة ولكنهم اتفقوا بالإجماع أن مراحل حل المشكلة هي الإعداد – الإنتاج – التقييم، وهناك مرحلة رابعة وهى الحضانة وتمر بها بعض المشاكل دون الأخرى.

ويذكر **فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥)** أن النشاط العقلي لحل المشكلات يقوم على استخدام عدد متعاظم من مكونات الإعداد أو التجهيز أو المعالجة، والواقع أن تحديد عدد العمليات العقلية المستخدمة يتوقف على إمكانية تصنيف أي مجموعة من الخطوات تحت أي من هذه العمليات، وبصفة عامة يمكن القول أن النشاط العقلي المستخدم في حل المشكلات يمر بالمراحل التالية :-

- الإعداد أو التحضير أو التجهيز Preparation.
- الإنتاج Production.
- التقويم والحكم Judgment or Evaluation (٢٠ : ٣٩٠).

وسوف نتناول هذه المراحل بالتفصيل : -

المرحلة الأولى : الإعداد أو التحضير أو التجهيز :

ويشير روبرت آورنستين (١٩٩٠) Robert Ornstein أن تلك المرحلة تتضمن الآتي : -

تجميع أكبر قدر من المعلومات، تعريف واضح للمشكلة مثل ما هي المشكلة؟ وما بدايتها؟ وما نهايتها؟ وما العقبات؟ وما نوع المعلومات التي يمكن أن تكون في حاجة إليها لحل المشكلة؟ وإذا كانت المشكلة مألوفة فتصل إلى الحل عن طريق التفكير التوالدي . أما إذا كانت مشكلة جديدة فتصل إلى الحل عن طريق التفكير الإنتاجي، ويضاف إلى ذلك تحديد الكيفية التي تركبت بها المشكلة وتظهر بطرق مختلفة وإحدى هذه الطرق هو الذي يقودنا إلى الحل الأسرع . (٧٢ : ٢٤٩).

ويرى فتحي الزيات (١٩٩٥) أن هذه المرحلة تتضمن الأنشطة التالية : -

١- تحديد معيار أو محك أو ميزان الحل .
٢- تحديد أبعاد المشكلة من خلال المفردات المعطاة أو المعطيات .
٣- تحديد المحددات التي تحكم محاولات الحل أي استراتيجيات الحل .
٤- مقارنة المشكلة بما هو مختزن في الذاكرة طويلة المدى من الخبرات السابقة .
٥- مخرجات الحل (بناء أو تكوين تصورات الحل) .
٦- تقسيم المشكلة الكلية إلى مشكلات فرعية أو جزئية .

٧- تبسيط المشكلة عن طريق تجاهل بعض المعلومات التي يمكن تجاهلها والتركيز على المعلومات المتعلقة. (٢٠ : ٣٩١).

المرحلة الثانية : الإنتاج :

ويشير روبرت أورنستين (١٩٩٠) **Robert Ornstein** أن مرحلة الإنتاج يتم خلالها محاولة حل المشكلة بطرق متعددة بتفكير توالدي إذا كان الاستدعاء من الخبرات السابقة، أو بتفكير إنتاجي إذا لم يكن قد تعرض لمثل هذه المشكلة من قبل، أو يصل إلى الحل بسرعة إذا كان قد استفاد من مرحلة الإعداد، ويتأخر في الوصول إلى الحل إذا لم يستفد من مرحلة الإعداد . (٧٢ : ٢٥٠).

ويوضح **فتحي الزيات** (١٩٩٥) تلك المرحلة بأنها مرحلة توليد أو استحداث الحلول الممكنة (الإنتاج).

وتتضمن الأنشطة التالية : -

١- استرجاع الحقائق والأساليب من الذاكرة طويلة المدى .

٢- فحص وتمحيص المعلومات المتاحة في البيئة المحيطة للمشكلة.

٣- معالجة محتوى الذاكرة قصيرة المدى .

٤- تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى لاحتمال استخدامها فيما بعد .

٥- أخيرًا إنتاج الحل المحتمل . (٢٠ : ٣٩١).

المرحلة الثالثة : مرحلة التقويم والحكم (تقويم الحلول المستحدثة).

ويرى روبرت أورنستين (١٩٩٠) **Robert Ornstein** أنه في هذه المرحلة يتم تقييم الحل الذي وقع الاختيار عليه وإذا لم يصل الفرد للحل فعليه، أن يرجع لمرحلة الإنتاج حتى يستطيع أن يحصل على حلول إضافية جديدة تساعده على حل المشكلة، وإذا توصل إلى مجموعة حلول فهو يقارن بينها ويختار الأفضل الذي يتطلب أقل وقت وجهد . (٧٢ - ٢٥٢).

ويوضح **فتحي الزيات** (١٩٩٥) أن هذه المرحلة تتضمن الأنشطة التالية :-

١- مقارنة الحل المستحدث بمعايير أو محكات الحل .

٢- اختيار أساس لاتخاذ القرار الذي يلائم المحددات المماثلة في المشكلة .

٣- الخروج بقرار حل المشكلة أو أن الأمر لا يزال يتطلب مزيدًا من العمل أو التفكير أو الجهد أو المعلومات. (٢٠ : ٣٩١).

ويضيف البعض إلى مراحل حل المشكلات مرحلة الحضانة وتكون هذه المرحلة في المشكلات الصعبة فقط، ويؤكد كثير من البارزين والمبتكرين أنهم توصلوا إلى حلول لمعظم المشكلات التي تواجههم وهم خارج نطاق الموقف المشكل، أو بعد فترة قصيرة أو طويلة من مواجهة المشكلة وتسمى هذه المرحلة مرحلة الحضانة . والواقع هو أن هذه الحلول يمكن أن تظهر عندما يبدأ الشخص في الكف عن التفكير في المشكلة ويتجه بتفكيره إلى نقطة أفضل . (٧١ : ٢٥٢).

ويشير **فتحي الزيات** (١٩٩٥م) أن مرحلة الحضانة تعنى حضانة الفكرة التي غالبًا ما يفترض وجودها بشكل افتراضي أو محتمل، ولكنه يمثل أهمية لا يستهان بها وقد اقترح الكثيرون من ذوى الأفكار النظرية تعليلات مقبولة للآثار الإيجابية المتوقعة لمرحلة الحضانة، منها أن التوقف لبعض الوقت أفضل من استمرار العمل في محاولة حل المشكلات عسيرة الحل .

وقد أجريت عدة بحوث في هذا الصدد كشفت عن آثار إيجابية لفترة الحضانة أحيانًا أخرى ومن هذه البحوث (**Dominowski & Jenerick, 1972, Duncan 1973**) . وهذا المجال يتطلب مزيدًا من البحوث لأن الآثار الإيجابية لمرحلة الحضانة ربما يعتمد على : نوع المشكلة المستخدمة، طول فترة الراحة الانتقالية، طبيعة الأنشطة التي يتم

بها شغل فترة الراحة الانتقالية . وما زال هناك كثير من العوامل المشتركة التي لم يتم تناولها بالدراسة أو البحث بعد . (٢٠ : ٣٩٦، ٣٩٧).

وتقترح **ناهد عبد الراضي نوبي** (١٩٩٨) أن مراحل حل المشكلات هي :ــ

أ] الإحساس بالمشكلة وصياغتها (مرحلة الإعداد والتحضير) :

ويتضمن الأنشطة التالية :ــ

١- يتعرف على مشكلات محددة في موقف ما .

٢- عزل المشكلة الرئيسية في الموقف .

٣-صياغة المشكلة في صورة سؤال يوضح عناصرها .

ب] جمع المعلومات (مرحلة الاحتضان) :

ويتضمن الأنشطة التالية :ــ

١- تحديد المصادر .

٢- اختيار المصادر المناسبة لجمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة.

٣- إعطاء ملاحظات وصفية وكمية عن الشئ المزاد ملاحظته.

جـ] تكوين واختيار الفرض المراد اختباره (مرحلة الإشراف وتمثيل الحلول) :

ويتضمن الأنشطة التالية :ــ

١- صياغة الفرض من مجموعة من الملاحظات التي تم الحصول عليها .

٢- صياغة الفرض من مجموعة الاستنتاجات .

٣- التمييز بين الفروض في ضوء ما تم الحصول عليه من بيانات تدعم هذا الفرض .

٤- التمييز بين الفرض والاستنتاج .

٥- اختيار الفرض الأصيل الأكثر تفسيرًا للمشكلة من بين عدة اختيارات .

د] التصميم التجريبي لاختبار صحة الفرض (مرحلة التحقق) :

ويتضمن الأنشطة التالية : ـ

١- تصميم الخطة المناسبة لاختبار صحة الفرض المراد اختباره.

٢- تصميم طرق تجريبية مناسبة لاختبار صحة الفرض .

هـ] مرحلة تفسير النتائج (التوصل إلى الحلول) :

وتتضمن الأنشطة التالية : ـ

١- استخدام الجداول والرسوم البيانية في تفسير النتائج .

٢- التوصل إلى استنتاجات من بيانات مجدولة أو شكل بياني أو شكل توضيحي .

٣- التنبؤ من خلال بيانات في جدول أو شكل بياني .

و] التقـويـم :

استخلاص الاستنتاجات بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها :

ويتضمن الأنشطة التالية : ـ

١- تدعيم ما تم التوصل إليه من نتائج .

٢- اختيار أفضل الاستنتاجات بناءً على الملاحظة المعطاة . (٣٠ : ٤٧).

***

٤- العوامل المعرقلة لحل المشكلات :-

يواجه السيكولوجيون في دراسة حل المشكلات حتى البسيط منها صعوبات كثيرة تتضمن الشرطية في التعلم والذاكرة والتمييز، وعمل القرار والإبداع ومفهوم المعلومات واللغة والدافعية والإدراك، وبالإضافة إلى هذا التركيب المعقد فان المفسرين غير متأكدين مما يدور في ذهن الفرد، ورغم اهتمام السيكولوجيون فان حل المشكلة يعتبر من بين اكبر صعوبات الأحداث المعرفية في الدراسة، لذا فان كثير من السيكولوجيين

يفضلون التفكير في حل المشكلة كنمط خاص من النشاط الإدراكي على اعتبار أن كل جزء من الإدراك هو من طبيعة حل المشكلة .

العامل الأول : الثبات الوظيفي :- Functional Fixation :

ويرى " هاوستون (١٩٧٩) Houston" أنه من أهم العوامل المعرقلة لحل المشكلات ويعني ذلك أننا نعاني من استخدامنا موضوعات بطرق معينة، وأننا عادة ما نتعب في تحرير تفكيرنا لدرجة تكفي لإيجاد فائدة هذه الموضوعات، ووظيفة الموضوع تثبت عن طريق تجربتنا السابقة معها، وتؤكد ذلك "سكر ير (١٩٦٣) Schreer " بقولها أن الثبات في التفكير يعرقل الوصول إلى الحل مثل الحل في مشكلة ربط الخيطين المتدليين من أعلى الغرفة وبينهما مسافة لا تسمح بمسكهما معًا . وفى مشكلة تثبيت الشمعة المضاءة في الحائط نجد أن كثير من الناس لا يفكرون في استخدام صندوق عيدان الكبريت في حلهم لأن وظيفته العادية واضحة في حفظ العيدان، وعندما يرى الفرد علبة الكبريت فارغة وبجانبها عيدان كبريت فاكبر الاحتمال هو استخدام الصندوق في الحل. (٤٩ : ٢٥٤ – ٢٥٧).

العامل الثاني : التهيؤ الذهني : ــ " Mental set" :

يؤكد تروتر وماكنل (١٩٧٨) Trotter & Maconell أن للخبرة السابقة علاقة بحل المشكلة إذ يميل الناس إلى بحث أنماط الحلول التي تنجح في الماضي فيميل الشخص إلى تعلم أن يستعمل الذاكرة وقوتها إلى استخدام خدع كهذه عندما تستخدم المادة في التذكر خاصة إذا عملت الذاكرة في الماضي، وهما يقرران أن الاستعدادات العقلية (التهيؤ الذهني) مفيدة ولكن يمكن أن تسبب المشكلات، فعندما تتطلب المشكلة نوعا جديدا من الحلول يتدخل الاستعداد القديم في البحث عن حل جديد. (٧٩ : ٢٤٣ -٢٤٥).

العامل الثالث : الافتراضات الكامنة : Implicit Assumpition:

يرى لــودي بنجــامين (١٩٨٧) Ludy Bengamin : أن هــذه الافتراضات هي التي يفترضها الفرد عن المشكلة، فهي تساعد على حــل المشكلات إذا كانت افتراضات صحيحة وتعرقل حل المشكلات إذا كانــت افتراضات خاطئة . (٥٩ : ٣٧٢).

ويــرى روبــرت اورنســتين (١٩٩٠) Robertornstein, **أن العوامل المعرقلة لحل المشكلات هي:**

١-التحكم العقلي.

٢-الرسوخ الوظيفي.

٣-إساءة استخدام بعض التوجيهات. (٧٢ : ٢٥١، ٢٥٢).

ويتفق معه محمد عثمان نجــاتي (١٩٩٢) **إذ يؤكــد أن العوامــل المعرقلة لحل المشكلات هي:**

١-المعرفة السابقة.

٢-التهيؤ العقلي.

٣-الثبات الوظيفي.

٤-التميز الانفعالي. (٢٤ : ٢٩٥-٢٩٧)

ويشير دينس كون (١٩٩٩) Dennis-coon, **أن العوامل المعرقلة لحل المشكلات هي :**

١- التحكم العقلي أو الثبات العقلي الجامد.

٢- استخدام المنطق الخاطئ في التفكير.

٣- التبسيط الزائد للمشكلة.(٤٥ : ٢٧٥ – ٢٧٦).

***

٥- برامج ومقترحات تعليم حل المشكلات :

مقــدمــة : يؤكد بل (١٩٨٦) Bell أن تــوفير مجموعــة مــن الأسئلة للطلاب وجعلهم يسألون أنفسهم هذه الأسئلة عند محــاولتهم حــل مشكلة ما . هي خطوة أولى جيدة نحو تعليمهم مهارات حل المشكلة .

ويظل هناك الكثير ليتعلموه إذ يحتاج الطلاب أن يوضح لهم كيفية استخدام هذه الأسئلة، الأمر الذي يمكن أن يتم بثلاث طرق :-

الطريقة الأولى : يجب أن يعرض المعلمون طرق حل المشكلات للطلاب، وهم يسألون أنفسهم بصوت عال أثناء أداء عملية الحل .

الطريقة الثانية : يجب أن يقود المعلمون حصصًا لمجموعات من الطلاب يتم فيها حل مشكلات مع الفصل كله، حيث يسأل كل من المعلم والطلاب أسئلة ويقدمون اقتراحات تساعدهم في حل المشكلة المعروضة عليهم .

الطريقة الثالثة : عندما يواجه الطالب صعوبة أثناء حل المشكلة، فعلى المعلم أن يساعد الطالب في صياغة أسئلة يسألها لنفسه لتساعده في الحل وذلك بدلاً من أن يقوم المعلم باقتراح طريقة تساعد على حل تلك المشكلة . (٢٢ :,١٧٨).

وسوف يعرض معد الكتاب لبعض هذه البرامج والمقترحات :-

***

أولاً : برنامج لتحسين قدرة التلاميذ على حل المشكلات :-

قدم سبتزر (١٩٦٧) **Spitzer** هذا البرنامج وهو يتكون من مرحلتين :-

المرحلة الأولى : -

تشتمل على التمثيل الشفوي للمشكلة Orally Presented وفيها يصبح التلاميذ على ألفة **من خلال تمثيل المشكلات شفهيًا بالآتي:-**

١- تقديم بيانات المشكلة .

٢- ذكر شروط المشكلة .

٣- ذكر سؤال المشكلة .

وأيضًا يتعلم التلاميذ مِن خلال هذا البرنامج الطـرق المختلفـة لإيجاد الإجابات والتحقق من صحتها.

وفى سردنا للطرق المختلفة لإيجاد الإجابـات يـتعلم التلاميـذ أن يستخدموا الرسوم والأشياء والعلاقات وأن يعيدوا تمثيل الأعداد . وسـوف يتعلمون أن استخدام الأعداد هو الطريقة الأسهل لإيجاد الإجابة على سؤال المشكلة . والخبرات الأولى الواسعة مع المشكلات والتـي تشـتمل علـى أنشطة الورقة والقلم، ولكن العمل يجب أن يبنى في التلميذ الثقة بالنفس في قدرته على حل المشكلات أو على الأقل محاولته للحل .

المرحلـة الثانيـة :-

من برنامج تحسين قدرات حل المشكلات فإنه يتصل بجزئية التعليم الخاصة بتعليم العمليات الحسابية الأربع . حيث تستخدم المشكلات كمدخل لتعليم تلك العمليات .

ويقترح سبتزر (١٩٦٧) **Spitzer** طرقًا ست لتناول المشـكلات هي :-

١- طريقة التمثيل الشفهي للمشكلات .

٢- كتابة الجمل الرياضية للمشكلات .

٣- تكوين التلاميذ لمشكلات أخرى مماثلة .

٤- استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية .

٥- تزويد التلاميذ بخبرات مع المشكلات الموجـودة فـي محـيط المناهج .

٦- استخدام الأسئلة لتحليل المشكلات .

كذلك يقترح سبتزر (١٩٦٧) **Spitzer** طرقًا أخرى هي :-

١- استخدام مشكلات تحتوى على معلومات زائدة أو غير كافية .

٢- استخدام المشكلات المشابهة .

٣- التخمين وتقريب النواتج واختبار منطقية الحلول .

٤- استخدام الاستنتاجات ratios في حل مجموعة معينة من المشكلات . (٧٦ : ١٩١ – ١٩٦).

ثانيًا : تكنيكيات ريدسل وبرنز(١٩٧٣) Riedesel & Burns لتحسين حل المشكلة :-

لخص ريدسل وبرنز تكنيكيات معينة لتحسين حل المشكلة هي :-

١- استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية .

٢- متابعة ومناقشة مشكلة نموذجية .

٣- دع التلاميذ يكتبون المشكلات التي يمتلكونها، وحل كل المشكلات الأخرى .

٤- استخدام مشكلات بدون أعداد .

٥- استخدام التمثيل اللفظي للمشكلات .

٦- أكد على المفردات .

٧- أكتب جملاً عددية .

٨- استخدام مشكلات ذات مستويات صعوبة مميزة .

٩- ساعد تلاميذك على تصحيح المشكلات .

١٠- امدح نمو التلاميذ نحو الحل .

١١- رتب مجموعات المشكلات من السهل إلى الصعب .

وقد توصل ريدسل وبرنز من خلال دراستهم إلى النتائج التالية:-

١- إن التلاميذ يحصلون على درجات أعلى في حل المشكلات إذا كانت الإعداد الواردة بها في صورة مسلسلة حسب احتياجاتهم في حل المشكلة .

٢- إن المشكلات ذات النوعية المتشابهة أسهل في الحل عند تلاميذ الصف الرابع الابتدائي .

٣- إن المشكلات التي يذكر فيها سؤال المشكلة في البداية أسهل في الحل .

٤- التعليم المباشر لمهارات القراءة ومفرداتها يعد ذو علاقة مباشرة لتحسين إنجاز حل المشكلات .(٧٠ : ٤٥٧).

ثالثًا : مقترحات كرامر (١٩٧٨) Kramer : -

يقترح كرامر مجموعة من الطرق المختلفة لتعليم حل المشكلة بالإضافة إلى تحسين مهارات الحل وهى : -

١- طبق طريقة التحليل .

٢- طبق طريقة التماثل (المشكلات المشابهة التي تتطلب إجراء نفس العمليات الحسابية) .

٣- الاستعانة بالرسوم على توضيح وتفسير المشكلة وترجمتها من الصورة اللفظية إلى الصورة الرياضية .

٤- حل المشكلة بالاستعانة بالتمثيلات المحسوسة والمرئية .

٥- حل المشكلات البسيطة بالإجراء الشفهي العقلي للعمليات الحسابية .

٦- استخدام التقريب للتحقق من صحة النواتج .

٧- كون أسئلة مناسبة للمواقف الكمية المعطاة .

٨- التعرف على المعلومات الهامة بالمشكلة والتي لها علاقة بالحل .

٩- التعرف على المعلومات التي تحتاجها المسألة والغير مذكورة بها .

١٠- التعامل مع المشكلات اللفظية التي لا تحتوى على أعداد .

١١- ترجمة الموقف اللفظي إلى عبارة رياضية .

١٢- اشتقاق العبارة اللفظية من الجمل الرياضية .

١٣- تزويد التلاميذ اللاعبين بتمارين غنية بمهارات التفكير .

١٤- تدريس مهارات القراءة والتي تعد ضرورة لحل المشكلة .

١٥- اشتق كافة الأسئلة المتنوعة والتي تناسب الموقف الكلي المعطى . (٥٦ : ٤٨٢).

رابعـًا : برنامج سوفينى (١٩٨٠) Souvieny :-

قدم سوفينى برنامجًا يحتوى على سلسلة لمجموعة من المساعدات الدينامية في المشاكل القصصية التي تمكن المعلم من تغيير الذاكرة العاجلة ومستويات استيعاب اللغة المكتوبة، ودرجة تعقدها وذلك في صورة الأنواع التالية للمشاكل القصصية :-

١- مشكلة قصصية لا تتضمن أعداد، وتقدم شفويًا أو بيانيًا أو باستخدام الرموز .

٢- جملة عددية تستخدم " كعنوان " لقصة .

٣- كتابة جملة عددية مفتوحة " كعنوان " لمشكلة قصصية معينة .

٤- كتابة جملة عددية مفتوحة، وإيجاد حلها في مسألة قصصية معينة .

٥- عرض مشاكل قصصية تتطلب من الأطفال أن يحددوا العملية أو العمليات المناسبة على أن يبدأ المعلم بالمشاكل التي يتطلب حلها عملية واحدة، ثم يتنقل بالتدريج إلى المشاكل الأكثر صعوبة والتي يستلزم حلها عمليتين ثم ثلاث عمليات .. وأخيرًا يضيف المعلم إلى القصة معلومات لا يستلزمها الحل، وذلك لتدريب الأطفال على تحديد الحقائق ذات الصلة بالمشكلة، والحقائق التي لا صلة لها بالحل . (١٤ : ١٤٩).

خامسًا : مقترحات كرلك ورودنك (١٩٨٠) Krulik & Rudnick:-

قدم **كرلك ورودنك** مجموعة من الطرق التي يمكن للمعلم تنفيذها داخل الفصل لمساعدة التلاميذ، على الانتفاع بالأساليب التنقيبية Heuristics في تنمية مهارات حل المشكلة هي :-

١ - أخلق داخل الفصل الجو المناسب للنجاح .

٢ - شجع التلاميذ على حل المشكلات .
٣ - علم تلاميذك كيف يقرأون المشكلة .
٤ - دع تلاميذك يتأثرون بالمشكلة .
٥ - أطلب من تلاميذك أن يكونوا مشكلات من عندهم .
٦ - دع تلاميذك يعملون معًا في أزواج أو مجموعات صغيرة .
٧ - شجع تلاميذك على استخدام الرسم اليدوي .
٨ - اقترح بدائل عندما تجد أن المدخل المتبع قد فشل في استثمار المعلومات المتاحة .
٩ - ربى الإبداع، وابني الأسئلة المناسبة .
١٠- أكد على ابتكارية التفكير والتخيل .
١١- شجع تلاميذك على استخدام " الآلة الحاسبة " .
١٢- استخدم استراتيجية الألعاب داخل الفصل .
١٣- دع التلميذ يكون خريطة انسياب لعملية حل المشكلة التي قام بها .
١٤- لا تدرس أي معلومات رياضية جديدة أثناء تدريسك لحل المشكلة . (٧٥ : ٣٧٠).

سادسًا : مقترحات مينكينسكيا ومورو (١٩٨١) Menchinskaya & Moro :-

قدمت (مينكينسكيا ومورو) مجموعة من الطرق الخاصة المساعدة على حل المشكلات الكلامية هي :-

١] لا تبدأ في إجراء الحسابيات حتى تدرس بعناية شروط المشكلة كلها : -

أ- في قراءتك للمشكلة، ركز انتباهك على السؤال .

ب- ارجع لشروط المشكلة، واختار البيانات المرتبطة. وهذا غالبًا ما يساعدك على كتابة المعلومات بصورة أكثر تفصيلاً .

جـ- إذا كانت المشكلات ذات نوعية مشابهة فإنه يمكـن اشـتقاقها بسهولة من المشكلة المعطاة، حل تلك المشكلات، ثم المشـكلة الأقل تعقيدًا وسوف تكون المشكلة الأصلية في النهاية أسـهل في الحل .

٢] في حل المشكلة الصعبة، استخدم الطرق المختلفة : -

أ- حاول أن تتخيل بالضبط ما الذي تحدثنا عنه المشـكلة . ولفعـل ذلك يكون من المفيد أن تعدل المشكلة: بـدل الأعـداد الكبيـرة بأعداد صغيرة، استدعى مشكلة مشابهة قابلتك أو اسـأل نفسـك ماذا تعرف عن الشروط وما الذي تحتاج لإيجاده في المشـكلة، وحاول أن تعيد صياغة محتوى المشكلة.

ب- الرسم والصور التوضيحية يمكن أن تقدم مساعدة كبيرة في حل المشكلة الصعبة، فالرسم أو الصورة التوضيحية سـتعبر عـن العلاقات بين المعلومات والمطلوب . وعند تكـوين صـورة أو رسم اختبر نفسك باستمرار وكون الرسم من الأشياء التي تحدثك عنها المشكلة .

جـ- عندما تبدأ في الحل، أجرى كل عملية على الإعـداد، وسـل نفسك عما سبق أن تعلمته في إجرائيات تلك العمليـة وعمـا إذا كان من الضروري أجراؤها لحل المشكلة أو للإجابة عن سؤال المشكلة . (٧٣ : ٤٦٢).

سابعًا: مقترحات دافس ومكيليب (١٩٨٥) Davis & Mckillip:-

يقترح (دافس ومكيليب) الآتي: عند تدريس المشكلات اللفظية. اقرأ المشكلة بصوت عال مسموع عدة مرات أو دع عدد من التلاميـذ الـذين يقرأون قراءة صحيحة يقومون بذلك . وعندما تشير إلى التلاميذ أن يقوموا بحل المشكلة بمفردهم فإنه يمكنك أن تزاوج بين التلاميذ القـادرين علـى القراءة والغير قادرين عليها وتدع كل زوج منهم يقرأ المشـكلة بصـوت مسموع قبل البدء في الحل.

ويمكنك أن تسجل المشكلات على شريط، ويمكنك أيضًا تسجيل مجموعة من الأسئلة لمساعدة التلاميذ (تحليل المشكلة) . ويمكن للتلاميذ في هذه الحالة متابعة المشكلة من الكروت أثناء قراءتها . مع إعادة القراءة إذا كان ذلك ضروريًا، واستخدام الأسئلة للمساعدة على كتابة وتنظيم المعلومات التي تحتاج إليها في الحل .

ويقدم دافيس ومكيليب **مجموعة من الأساليب لتحسين حل المشكلة عند تلاميذ المرحلة الابتدائية وهى : ــ**

١- تقديم مشكلات مبتكرة ومبسطة ومناسبة .
٢- استخدام أعداد صغيرة في المشكلة .
٣- اختزال (تخفيض) صعوبات القراءة .
٤- تقديم مشكلات تناسب ميول التلاميذ واهتماماتهم .
٥- تمثيل المشكلات بصور توضيحية أو استكشاف .
٦- التأكيد على دور وأهمية التفسير للمشكلة وحلولها .
٧- تقديم أنشطة مختلفة لحل المشكلة تتضمن : ــ
أ - مشكلات بدون أعداد .
ب- مشكلات بدون أسئلة .
٨- التأكيد على تكتيك التحليل للموقف المشكل .
٩- الاهتمام بدور وأهمية المراجعة Looking back.(٥٧ : ٨١-٨٣).

استفاد معد الكتاب أثناء إعداده لبرنامج تعليم مهارات حل المشكلات من هذه البرامج على النحو التالي :

- استخدام الرسوم والصور أثناء عرض المشكلة في الجلسة .
- استخدام الورقة والقلم لتسجيل حلول مشكلة الجلسة .
- استنتاج مشكلات أخرى مماثلة لمشكلة الجلسة .
- استخدام مشكلات تحتوى على معلومات زائدة وناقصة .

- عرض مشكلات تتطلب وضع سؤال للمشكلة .
- عرض مشكلات البرنامج تدريجيًا من السهل إلى الصعب .
- عرض مشكلات قصصية تتطلب وضع عنوان مناسب لها .
- قراءة المشكلة أمام التلاميذ بصوت مرتفع ثم يتناوب التلاميذ قراءة المشكلة .
- المزاوجة بين التلاميذ القادرين على القراءة وغير القــادرين عليها .
- تسجيل المشكلات على شريط تسجيل .
- وضع خطة لحل المشكلات وتنفيذها .
- الاهتمام بمراجعة الحل بعد اكتماله بإجراء المُقارنات .

□□□ □□□

الفصل الثاني

١ - المكونات الرئيسية لمهارات القراءة

٢ - الاستراتيجيات المختلفة للتعرف على الكلمة

* نطق الكلمات
* مدلول الكلمات
* دلالات أو مؤشرات السياق
* التحليل التركيبي
* التوليف بين استراتيجيات التعرف على الكلمات

٣ - الفهم القرائي

٤ - المكونات التفاعلية للفهم القرائي

* القارئ
* النص موضوع القراءة
* السياق

٥ - عوامل تنشيط واستثارة بواعث الفهم القرائي

* الفهم القرائي عملية معرفية
* الفهم القرائي عملية لغوية
* الفهم القرائي عملية تفكير
* الفهم القرائي يتطلب تفاعل نشط مع النص
* الفهم اللقائي يعتمد على الطلاقة الذهنية

٦ - طرق وأساليب تقويم مهارات القراءة

أ - المقاييس غير الرسمية

* استبيان القراءة غير الرسمي
* طريقة تحليل أخطاء القراءة الشفهية
* طريقة التقويم المدرسي الوثائقي

ب - الاختبارات الرسمية

المقـدمـة

تعتبر القراءة في رأى الكثيرين عملية عقلية تشمل تفسير الرموز التي يتلقاها القارئ عن طريق عينيه، وتتطلب الربط بين الخبرة الشخصية ومعاني هذه الرموز، ومن هنا كانت العمليات النفسية المرتبطة بالقراءة معقدة لدرجة كبيرة . وعلى هذا فللقراءة عمليتان منفصلتان:-

العملية الأولى : الشكل الاستاتيكي، أي الاستجابات (الفسيولوجية) لما هو مكتوب .

العملية الثانية : عملية عقلية يتم خلالها تفسير المعنى، وتشمل هذه العملية التفكير والاستنتاج

والقراءة بهذا عملية تفكير معقدة تحتاج إلى مهارات تشمل أكثر من التعرف على الكلمات المطبوعة، لأن الطفل الذي يتعرف على الكلمات والعبارات فقط يفشل غالبًا في فهم ما يقرأ . (٥ : ٣١).

[١] المكونات الرئيسة لمهارات القراءة : -

أ] التعـرف علـى الكلمـة Word Recognition .

ب] الفهـم القرائـي Reading Comprehension .

أ] تتلخص مهارات التعرف على الكلمة في الآتي : -

* قدرة القارئ على التعرف على الكلمات
* تعلم الأساليب التي تسهم في التعـرف علـى الكلمـات المجهولـة والغامضة ومن هذه الأساليب:

١ - ترميز الكلمات المطبوعة والحروف .

٢ - تزاوج الحروف والكلمات مع الأصوات .

ويتم ذلك من خلال الإستراتيجيات الآتية : -

١ - نطق الكلمات.

٢ – مدلول الكلمات .
٣ – دلالات أو مؤشرات السياق.
٤ – التحليل التركيبي
٥ – الإستراتيجيات المشتركة للتعرف على الكلمات . (٢١ : ٤٥٦– ٤٥٧).

ونعرض لهذه الإستراتيجيات على النحو التالي : –

١ – نطق الكلمات Phonics :

يشير **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أنه يقصد بعملية نطق الكلمات في استراتيجية التعرف على الكلمات، المزاوجة بين الصوت والحرف المكتوب الذي يتشكل نطقه من خلال موقعه في الكلمة موضوع القراءة . وتسمى عملية اتصال الصوت بالصيغة الرمزية للحرف المكتوب بالتشفير Decoding أي إعطاء الحروف الفونيمة الصحيحة Phoenem من خلال النطق .

وتشير الدراسات التي قامت على مقارنة طرق تدريس نطق الكلمات إلى أن الأطفال الذين تم تدريبهم بصورة مباشرة على النطق الصحيح للكلمات، من خلال عمليات التدريس كان تحصيلهم القرائي أعلى بفروق دالة، من التحصيل القرائي للأطفال الذين لم يتلقوا هذا التدريب بصورة مباشرة. (٢١ : ٤٥٨).

ويرى **خيري المغازي** (١٩٩٨) أنها هي إحدى استراتيجيات التعرف على الكلمة التي فيها يطابق القارئ بين الصوت وبين الحرف أو مجموعة الحروف المكتوبة ويعد مصطلح فك الشفرة تسمية ثانية لعملية الربط بين الصوت والحرف المكتوب وعند سن معين يجب على الطفل أن يكتسب مهارة فك الشفرة الخاصة بارتباط الصوت بالحرف والمراد بها في اللغة العربية أن تحمل الأصوات الدلالة بذاتها مثل كلمتي (بابا، ماما)، (١١ : ١٠٨).

٢- مدلول الكلمات Sight Words :

يؤكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن مدلول الكلمات يشير إلى ما نتعرف عليه فورًا من خلال رؤية الكلمات أو المدلول الذهني الفوري المباشر للكلمات بلا تأمل أو أي تحليل إضافي، وتتطلب الطلاقة في القراءة أن تكون معظم الكلمات في النص موضوع القراءة ذات مدلولات ذهنية فورية، أي أن تكون قابلية هذه الكلمات للقراءة أو انقرائيتها بمعرفة القارئ عالية، وعندما يحتوى النص موضوع القراءة على العديد من الكلمات الأقل إنقرائية أو غير المعروفة للقارئ تكون المادة موضوع القراءة صعبة أو شاقة القراءة ومحبطة. (٢١ : ٤٥٨).

ويشير إليها **خيري المغازي** (١٩٩٨) إلى أن هذه هي الكلمات التي يتعرف عليها في الحال دون تردد أو تحليل أبعد، والقراءة السلسة تتطلب أن تكون معظم الكلمات كلمات بصرية وبالنسبة للكلمات الأخرى الصعبة (٥ - ١٠%) فنحن نعتمد على استراتيجيات التعرف على الكلمة وعندما يحتوى النص الذي نقرأه على كلمات صعبة كثيرة فإن مادة القراءة تكون مجهدة .

ويتضح من الدراسات وجود (٢٢٠) كلمة بصرية أساسية يجب على الطلاب أن يعرفوها قبل نهاية الصف الثالث وتم تقسيم هذه الكلمات لمجموعات طبقًا لصعوبتها ومن أحسن الطرق لتعلم الكلمات البصرية قراءة القصص لأن تلك الكلمات تظهر في مرات كثيرة أثناء القراءة . (١١ : ١١٠).

٣- دلالات أو مؤشرات السياق :ـ

ويرى **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أنه يقصد بدلالات أو تلميحات السياق المؤشرات أو الدلالات أو التلميحات التي تساعد الطالب في التعرف على الكلمات من خلال المعنى، أو سياق الجملة في الفقرة أو النص الذي تظهر من خلاله الكلمات، ويجب تشجيع الطلاب على استخدام ما يمكن أن

يطلق عليه الوفرة اللغوية أو اللغة الزائدة عن الحاجة . (ويقصد بها معلومات من أحد المصادر التي تعزز أو تدعم معلومات من مصدر أخر)، وهذه الوفرة اللغوية تعطى دلالات أو تلميحات عن الكلمات المجهولة أو غير المعرفة لديه، من خلال المعنى الذي يتراءى أو يتأرجح في النص أو السياق، وهذه تساعد القراء على عمل حدس conjectures أو تخمينات guesses حول الكلمات غير المألوفة . (٢١ : ٤٥٩).

ويرى **خيري المغازي** (١٩٩٨) بأنها هي التي تساعد الطالب في التعرف على الكلمة من خلال المعنى العام للجملة أو الفقرة التي توجد بها الكلمة، ويجب أن نشجع الطلاب على استخدام الإطناب في اللغة (وهي المعلومات الآتية من مصدر معين والتي تكرر أو تدعم المعلومات من مصدر أخر) والإطناب في اللغة Language Redundancies يعطى تلميحات عن الكلمات غير المعروفة من خلال المعنى العام للنص كما تساعد القارئ على تخمين معنى للكلمات غير المألوفة وأن تعليم التعرف على الكلمات عن طريق النص يتم بطريقة أفضل عن طريق الواقعية. (١١ : ١١٣).

ويرى **فتحة الزيات** (١٩٩٨) أن دلالات أو تلميحات السياق تشكل أهمية كبرى في علاج مشكلة التعرف على الكلمات خلال عملية القراءة لدى ذوى صعوبات القراءة، حيث تعالج هذه الصعوبات عندما يمارس هؤلاء الطلاب قراءة القصص والكتب والمقالات، ومن الطبيعي أن يتعلموا من خلال ذلك استخدام دلالات أو تلميحات السياق في التعرف على الكلمات من حيث تشكيلها ومعناها . (٢١ : ٤٦٠).

٤-التحليل التركيبي Strucural Analysis :

ويؤكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن التحليل التركيبي يشير إلى التعرف على الكلمات من خلال تحليل معاني وحدات الكلمات مثل أدوات

التعريف، والمقاطع الزائدة أو المضافة على الكلمة .وجذور أو مصادر الكلمات، والكلمات المؤلفة أو المشتقة، وتشمل العناصر التركيبية للكلمات المؤلفة مثل : النفس حركية والحس حركية والنفس عصبية .. إلخ .

ويساعد تدريب ذوى صعوبات التعلم عمومًا، وصعوبات القراءة بوجه خاص على التحليلات التركيبية للكلمات في اكتسابهم العديد من المفردات اللغوية، ومن ثم زيادة ذخيرتهم المعرفية وقاموسهم اللغوي، ومع تفاعل التدريب على التحليل التركيبي للكلمات، واستخدام دلالات أو تلميحات السياق، تتحسن قدرة الطلاب ذوى صعوبات القراءة على التعرف على الكلمات . (٢١ : ٤٦٠).

ويرى **خيري المغازي** (١٩٩٨) أن التحليل البنائي يهدف إلى التعرف على الكلمات عن طريق تحليل الوحدات الكلامية ذات المعنى مثل الإضافات التي تضاف أول الكلمة Preffixes أو التي تضاف أخر الكلمة Suffixes وأصول الكلمات، والكلمات المركبة، والمقاطع والعناصر البنائية، والكلمات المركبة في اللغة الإنجليزية مثل كلمة (Cow) والاختصارات (Can't) ونهايات الكلمات مثل (sed – est – er – ing) وبدايات الكلمات مثل (ex – re – un – pre – in) والمقاطع أو الجذور roots (تقسيم الكلمات متعددة المقاطع إلى وحدات أصغر) وقد يتعرف القارئ على العناصر البنائية للكلمة مثل البداية re أو النهاية Tion في الكلمة Repetition، وهذه المفاتيح بالإضافة إلى المعنى العام للنص أو الجملة يمكن أن تكون كافية للتعرف على الكلمة وقد يشير ذلك في اللغة العربية إلى تحليل كلمة " الانتصارات" إلى الأصل وهى (النصر) والفعل ينتصر وهكذا، وتعنى كذلك التجريد مثل دخل من يدخل حيث تعد حروف المضارعة سوابق. (١١ : ١١٤).

٥-التوليف بين استراتيجيات التعرف على الكلمات :

Combining Word Recognition Strategies

ويرى **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أنه يمكن لمدرسي الطلاب ذوى صعوبات القراءة الجمع بين جميع الاستراتيجيات التي تقدمت أو بعضها اعتمادًا على نمط الصعوبة، ودرجتها أو حدتها، والتداعيات التي تحدثها .

والأمر الذي نؤكد عليه هنا هو استمرار عمليات ممارسة الطلاب ذوى صعوبات القراءة في التدريب على هذه الاستراتيجيات، حتى يمكن الوصول بهم إلى أن يصبحوا قراء مستقلين، واكتساب المهارات اللازمة للقراءة بطلاقة . (٢١ : ٤٦٠).

ويؤكد خيري المغازي (١٩٩٨) أنه يجب توحيد استراتيجية التعرف على الكلمة وتشجيع القراء على استخدام كل استراتيجيات التعرف على الكلمة والتي سبق ذكرها وهى (الصوتيات، الكلمات البصرية، مفاتيح النص، التحليل البنائي)، ورغم ذلك فإنهم لا يلجأون لهذه الإستراتيجيات إلا عندما تعترض كلمة غير معروفة عملية القراءة، وفي الغالب عندما تعترض كلمة غير معروفة عملية القراءة فإن القراء يستخدمون استراتيجيات متعددة في آن واحد حتى يتعرفوا على الكلمة التي لا يعرفونها والطلاب ذوى صعوبات التعلم يحتاجون إلى تدريب على كل استراتيجيات التعرف على الكلمة لتحقيق الاستقلالية والمرونة والطلاقة في القراءة . (١١ : ١١٤).

ب] الفهم القرائي :

إن الهدف من القراءة هو الفهم والقدرة على استخلاص المعنى من السطور المكتوبة . لذلك تسعى جميع طرق تدريس القراءة وأساليبها إلى تنمية قدرات الفهم القرائي، ومن خلال الاستراتيجيات التي تم عرضها أصبح من الممكن علاج صعوبة التعرف على الكلمات، ويبقى لدينا

صعوبة الفهم القرائي وهى أكثر صعوبة، وهى تتمثل في الجزء الثاني من صعوبات التعلم .

ويؤكد خيري المغازي (١٩٩٨) أن المسئولون عن تطوير قانون التربية الخاصة أضافوا إلى القانون أن صعوبة التعلم يمكن أن تظهر في مهارات القراءة الأساسية مثل (التعرف على الكلمة أو فهم القراءة) وبالنسبة للكثير من ذوى صعوبات التعلم فإن فهم القراءة هو المظهر الأساسي للصعوبة وهذه القدرة لا تتطور بعد التمكن من مهارات التعرف على الكلمة، وبالرغم من أن الكثير من ذوى صعوبات التعلم يتعلمون في النهاية القواعد الأساسية في التعرف على الكلمة إلا أن الكثير منهم تستمر لديهم صعوبة فهم قطع القراءة الصعبة، إذا فهم في حاجة لتعلم الاستراتيجيات التي سوف تساعدهم على أن يصبحوا قراء نشطين قادرين على فهم النص المكتوب . (١١ : ١١٥).

[٢] المكونات التفاعلية للفهم القرائي : ـ

تقترح النظريات البنائية للقراءة Constructive theories reading أن الفهم القرائي يعتمد على ثلاثة عناصر أو مكونات أساسية هي : (*القارئ The reader، *النص The text ، *السياق The context)

*** القارئ The reader :**

تؤثر خصائص القارئ العقلية والمعرفية والانفعالية والدافعية على اختياره للمواد موضوع القراءة، وهذه الخصائص تقف خلف معدل فهمه القرائي، وتؤثر على قدرته على القراءة من حيث الكم والكيف . حيث يختلف معدل إقباله على القراءة، وفهمه لها ومثابرته عليها، باختلاف العوامل العقلية المتمثلة في الذكاء والعمليات المعرفية، والقدرات اللغوية والنفس لغوية، وغيرها من الأنشطة العقلية الأخرى . (٢١ : ٤٦٢).

* النـــص موضـــوع القـــراءة The text .

تؤثر طبيعة المادة أو النص موضوع القراءة من الناحيتين الشـــكلية والموضوعية، من حيث الوضوح والتنظيم وطريقة طباعته وألوانه وتنسيقه وعناصر الجذب والتشويق فيه على مدى إقبال القارئ عليـــه والاهتمـــام بقراءته . (٢١ : ٤٦٢).

* السيـــــاق The context .

تؤثر خصائص سياق القراءة والظروف البيئية التي تحدث فيها على عملية القراءة وقد وجد أن المواقف الاختبارية والتوترات التي تصـــاحبها يمكن أن تؤثر على الفهم القرائي لدى الطلاب، ويعتبر الغرض من القراءة جزء من سياق القراءة، فالقراءة في مجلة بهدف التسلية تختلف عن القراءة في كتب علمية بهدف التحصيل العلمي وفهم التفاصـــيل الدقيقـــة . (٢١ : ٤٦٢).

ويرى معد الكتاب أن العوامل الثلاثة والتفاعل بينها يؤثر على كيفية استخلاص المعاني المتضمنة من خلال انسجام موضوع القراءة مع البنـــاء المعرفي للقارئ والذي يتمثل في التفكيـــر، الخلفيـــة المعرفيـــة، الميـــول والاتجاهات، والاهتمامات ويضاف على ذلك طبيعة المادة المقروءة وعدد من العوامل التي يمكن من خلالها تنشيط واستثارة بواعث الفهم القرائـــي لدى الأطفال ذوى صعوبات القراءة .

وهذه العوامل ترتكز على المبادئ التالية :

*** الفهـــم القرائي عملية معرفيـــة :**

حيث يؤكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن الفهم القرائي يعتمد على مـــا يستحضـــره القـــارئ معرفيًـــا خـــلال موقـــف القـــراءة Reading comprehension depends on what the reader brings to the written material in the reading situation ويشير هذا المبدأ إلى أن الفهم القرائي يعتمد على خبرات القارئ وخلفيته المعرفية أو

بنائه المعرفي، وعلى المعرفة الملائمة للتراكيب اللغوية القائمة في الـنص موضوع القراءة. (٢١ : ٤٦٣).

ويضيف **خيري المغازي** (١٩٩٨) أن فهم القـراءة يعتمـد علـى خبرات القارئ ومعرفة اللغة والتعرف على التركيب الإعرابـي، وأيضـًا على الإسهاب في المادة التي يقرأها . (١١ : ١١٧).

- **الفهم القرائي عملية لغويــة**

Reading comprehension is language process

يرى **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن الفهم القرائي هو عملية الوصـول إلى المعنى من خلال اللغة، وخلال عملية القراءة لا يسـتطيع القـارئ أن يستكمل عملية التفكير حتى يصل إلى آخر كلمـة أو جملـه فـي الـنص موضوع القراءة، وبينما تتحرك العينان من اليمين إلى اليسار فـي قـراءة النص العربي، فإن العقل يتحرك بالتفكير دائريًا ومستعرضًا، وهناك أفكار معينة وكلمات معينة تحمل وتعالج حتى يتم استكمال عملية التفكير . (٢١: ٤٦٤).

وأشار **خيري المغـازي** ١٩٩٨ إلى أن الفهم القرائي هو الحصـول على المعنى عن طريق القراءة وأثناء القراءة لا يستطيع القارئ أن يكمـل الفكرة في ذهنه حتى ينهى الفقرة التي يقرأها فإن كلمة واحدة قد تكون لها أكثر من معنى في عبارتين مختلفتين والقارئ لابد له أن يقرأ الموضوعين حتى النهاية ليعرف معنى الكلمة في كـلا الموضـوعين . (١١ : ١١٧، ١١٨).

* **الفهـم القرائي عمليـة تفكيـر**

Reading comprehension is thinking process

يؤكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن الدراسات والبحوث أشـارت إلـى العلاقة الوثيقة بين القراءة والتفكير، حيث يرى البعض أن القراءة هي نوع من حل المشكلات، ففي حل المشكلات يستخدم الفرد المفـاهيم، ويطـور

ويختبر الفروض، ويعدل هذه المفاهيم ويشتق المعاني، وبهـذه الطريقـة تكون عملية القراءة نوع من التفكير والاستنتاج والقفز في الاستنتاج بهدف الوصول إلى المعاني المتضمنة في النص، ولذا يمكن تقرير أن القراءة هي نشاط ذهني موجّه . (٢١ : ٤٦٤).

ويؤكد **خيري المغـازي** ١٩٩٨ : على ذلك بقوله لقد لاحظنا العلاقة الواضحة بين التفكيـر والقـراءة ففـي عـام (١٩١٧) شـبه **ثورنـديك Thorndike** عملية التفكير المستخدمة في الرياضيات بتلك المسـتخدمة في القراءة لأن فهم فقرة مكتوبة يناظر مسألة رياضية، فهي تتكـون مـن ترتيب معين وصحيح لعناصر الموقف ووضـعهم معًـا وفـق علاقـات صحيحة مع مراعاة أهمية وأثر كل عنصر، وكل ذلك يقـع فـي محـيط التناول العقلي الصحيح أو الهدف المطلوب .

ونتيجة لتعريف القراءة كعملية تفكير فقد شبهها **ستافر (Stauffer 1975)** بحل المشكلات، لأنه في أثناء المشكلات على القارئ أن يوظـف المفاهيم ويختبر الفروض ويعدل المفاهيم أيضًا وبهذه الطريقة فـإن فهـم القراءة وسيلة استفسار ولذلك فإن الطرق التي تطبق أسـاليب الاكتشـاف يجب استخدامها في تدريس القراءة، ومفتاح التدريس طبقًا لهذا المنظـور هو أن توجهه الطلاب إلى وضع أسئلتهم وأهدافهم من القراءة وبهذا فـإن الطلاب يقرأون من أجل حل المشكلات التي وضعوها بأنفسـهم ويجـب تشجيع الطلاب أولاً على تخمين ما سوف يحدث في القصة بعد ذلـك ثـم يواصلون القراءة ليعرفوا مدى دقة تخمينهم وهذه الطريقة تسـمى بنشـاط التفكير القرائي الموجه . (١١ : ١٢٠).

*** الفهـم القرائـي يتطلب تفاعل نشط مع النـص**

Reading comprehension requires active interaction with the text

يوضح **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أنه يجب أن يكون القـارئ إيجابيًـا ونشطًا خلال القراءة، وأن يتفاعل مع مادة النص موضوع القراءة حيـث

يتعين عليه أن يولف ويوظف خلفيته المعرفيـــة أو بنائـــه المعرفـــي فـــي المعلومات الواردة في النص موضوع القراءة .

وتشير الدلائل البحثية إلى أن ذوى المستوى المرتفع في القـــراءة لا يقرأون النص كلمة كلمة، وإنما تتجه قراءتهم إلى تجميع الكلمـــات التـــي تعكس المعنى داخل صياغات وأطر معرفية، بينما يميـــل ذوى صـــعوبات القراءة إلى القراءة كلمة كلمة مع تكسير الكلمات وتضيع المعنـــى . (٢١ : ٤٦٤).

*** الفهم القرائي يعتمد على الطلاقة الذهنيـــة :**

ويؤكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن الطلاقة في القراءة هـــي القـــدرة على التعرف على الكلمات بسرعة وقراءة الجمل والفقرات الطويلة بطريقة موصولة حتى يتم استكمال المعنى الكـــامن فـــي الفقـــرات أو النصـــوص موضوع القراءة اعتمادًا على الحضور الذهني للمتعلم، ويعـــانى الأطفـــال ذوى صعوبات التعلم عمومًا، وذوى صعوبات القـــراءة خصوصًـــا، مـــن ضعف الطلاقة في القراءة . بسبب ضعف قدراتهم علـــى التعـــرف علـــى الكلمات وانخفاض مستوى الفهم القرائي لديهم. (٢١ : ٤٦٥) .

[٣] تقويـــم مهـــارات القـــراءة Assessing Reading :

يرى **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن هناك العديد من الطرق والأساليب والاختبارات التي يمكن الاعتماد عليها في تقويم مهارات القراءة . ويمكن تقويم مهارات القراءة من خلال أساليب التقويم غير الرسمية informal measues مثل : استبيان القراءة غير الرسمي، تحليل الخطأ، والتقـــويم الوثائقي . أو من خـــلال الاختبـــارات الرســـمية formal tests مثـــل الاختبارات المسحية، والاختبارات التشخيصية، وبطاريـــات الاختبـــارات الشاملة Survey tests . Diagnostic tests and comprehensive batteries. (٢١ : ٤٦٥).

(أ) المقاييس غير الرسمية Informal Measures :

١-استبيان القراءة غير الرسمي (IRI) Informal Reading Inventory:

حيث يوفر استبيان القراءة غير الرسمي ثروة هائلة من المعلومات التي تتعلق بمهارات القراءة . ويمكن تطبيقه بسرعة وسهولة . كما أنه يحدد مستويات القراءة . وأنماط الأخطاء والتكنيكات التي يمكن استخدامها لمعالجة مهارات عدم التعرف على الكلمات . وعلاقتها بالخصائص السلوكية القابلة للقياس والملاحظة والحكم الموضوعي . (٢١ : ٤٦٥).

ويوضح **خيري المغازي** ١٩٩٨ : طريقة تطبيق استبيان القراءة غير الرسمي من خلال الخطوات التالية :-

يختار الفاحص ما يقرب من مائة كلمة من مختلف مستويات القراءة (ويمكن اختيار قائمة قراءة منشورة أو تجارية) يقوم الطالب بالقراءة بصوت مرتفع من عدة مستويات بينما يقوم المدرس بتسجيل الأخطاء بطريقة منتظمة وإذا قام الطالب بارتكاب أكثر من خمسة أخطاء من المائة كلمة فإنه يعطى مستوى قرائيًا أقل إذا قورن بمن حصل على خطأين في المائة كلمة، ولاختبار الفهم يسأل المدرس الطالب من أربعة إلى عشرة أسئلة حول اختياره .

من خلال المحك التالي يحدد استبيان القراءة غير الرسمي ثلاثة مستويات للقراءة هي :

المستوى	التعرف %	الفهم %
مستوى القراءة الاستقلالي	%٩٥	%٩٠
مستوى القراءة التعليمي	%٩٠	%٧٠
مستوى الفشل في القراءة	أقل من %٩٠	أقل من %٧٠

(١٣٣١ : ١٢٥).

٢- طريقة تحليل أخطاء القراءة الشفهية :

Miscue Analysis of oral Reading

يؤكد **خيري المغازي** (١٩٩٨) أن طريقة تحليل الأخطاء هي وسيلة سيكو لغوية لتقييم القراءة الشفهية والأخطاء هنا هي (الانحرافـات عـن النص المكتوب والتي يقع فيها الطالب أثناء قيامه بالقراءة الشفهية) وهـذه الأخطاء تعتبر فرصًا تشخيصية لأن القارئ يستطيع عن طريقها الكشـف عن العمليات اللغوية الأساسية في الواقع إن أنماط اللغة الأساسية وتركيبها يمكن أن تؤدى إلى الأخطاء لدى الطالب وهذا الخطـأ يمكـن أن يكـون مجهودًا إيجابيًا لرصانة الفهم . (١١ : ١٢٨).

٣- طريقة التقويم المدرسي الوثائقي :

١) يشير **فتحي الزيات** (١٩٩٨) إلى أن التقويم المدرسي الوثـائقي هو نوع من التقويم البديل لاختبارات القراءة التقليدية المقننة .ويستخدم هذا التقويم نظرًا للمشكلات التي يثيرها الاعتماد على اختبارات القراءة المقننة . وأهم هذه المشكلات أن مواد وأسئلة هذه الاختبارات تختلف اختلافا كبيرًا عن المواد القرائية والأسئلة التي يتعلمها الطلاب داخل الفصول المدرسـية ومن ثم فهي أقل تعبيرًا عن المستويات التي يعكسها الطلاب مـن خـلال مواد القراءة المدرسية . ونحن نرى انه يمكن الجمع بين اختبارات القراءة المقننة، والتقويم الوثائقي المدرسي، من أجل الوصول إلى محكات دقيقـة يعتمد عليها في تقرير مستوى الطلاب في القراءة . (٢١ : ٤٦٩) .

(ب) الاختبارات الرسمية : Formal tests:

ويؤكد **خيري المغازي** (١٩٩٨) أن الاختبـارات الرسـمية يمكـن تقسيمها إلى اختبارات مسحية، اختبارات تشخيصية والبطاريات الشاملة أما بالنسبة للاختبارات المسحية فهي مجموعة اختبارات تعطى صورة عامـة لمستوى التحصيل القرائي وهى عامة تعطى على الأقل درجتـين، درجـة خاصة بالتعرف على الكلمة ودرجة خاصة بالفهم القرائي أما الاختبـارات

التشخيصية فهي اختبارت فردية تزودنا بمعلومات أكثر عمقًا عن نقاط الضعف والقوة التي تظهر في قراءة الطالب .

أما البطاريات الشاملة فهي اختبارات ذات عناصر تقيس مجالات أكاديمية متعددة منها القراءة . (١١ : ١٢٩).

استفاد معد الكتاب من الإطار النظري للفهم القرائي أثناء إعداد جلسات برنامج تعليم مهارات حل المشكلات على النحو التالي: -

- قراءة المشكلة بصوت عال ثم يقرأ التلاميذ كل على حده من أجل تصويب الكلمات ونطقها نطقًا صحيحًا .
- الاستعانة بمشكلات سهلة وعبارات بسيطة ومألوفة لعرض المشكلة .
- إعطاء فكرة عامة عن المشكلة قبل قراءتها .
- إعطاء تلميحات عن الكلمات الصعبة من خلال المعنى العام للمشكلة .
- التعرف على الكلمات من خلال تحليل معاني وحدات الكلمات.
- إضافة عنصر التشويق أثناء عرض المشكلات .
- تدريبهم على استخلاص المعاني المتضمنة للمشكلة .
- التأكيد على علاقة الفهم القرائي بالتفكير .
- التركيز أثناء قراءة المشكلة حتى يمكن التفاعل معها .

□□□ □□□

الفصــل الثالــث

أولاً : دراسات وبحوث في مجالات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم:

المجموعة الأولى:- تتضمن الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت مهارات حل المشكلة وصعوبات التعلم وصعوبات الفهم القرائي .

المجموعة الثانية :- تتضمن الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت صعوبات التعلم .

المجموعة الثالثة :- تتضمن الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت صعوبات الفهم القرائي .

ثانيًا : فروض الدراسة .

مقـدمـة

حيث أن موضوع الدراسة الحالية يتعلق بمهارات حل المشكلات وتعليمها لذوى صعوبات الفهم القرائي وفى حدود علم معد الكتاب تعتبر هذه الدارسة من أوائل الدراسات التي تتناول هذا الموضوع.

لذلك حاول معد الكتاب تقديم الدراسات السابقة في ثلاث مجموعات كالآتي :-

المجموعة الأولى :- تتضمن الدراسات العربيـة والأجنبيـة التـي تناولت مهارات حل المشكلة وصعوبات التعلم وصعوبات الفهم القرائي .

المجموعة الثانية :- تتضمن الدراسات العربيـة والأجنبيـة التـي تناولت صعوبات التعلم .

المجموعة الثالثة :- تتضمن الدراسات العربيـة والأجنبيـة التـي تناولت صعوبات الفهم القرائي .

المجموعة الأولى من الدراسات:

نماذج للدراسات السابقة في مجال حل المشكلة وصعوبات الـتعلم وصعوبات الفهم القرائي :

من الملاحظ من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة فـي مجـال مهارات حل المشكلة وجد أن معظمها من الدراسات التي منحت في قسـم المناهج وطرق التدريس وقد عرضها معد الكتاب هنا بهـدف الاسـتفادة حيث أنها تصدت لنفس الموضوع من زوايا أخرى .

أولاً : الدراسات العربية :-

دراسة إبراهيم وجيه محمود ١٩٧٣ :

تحت عنوان : أثر استخدام أسلوب حل المشكلة في تدريس العلوم على التفكير العلمي والتحصيل في العلوم .

وهدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام أسلوب حل المشكلات في تدريس العلوم على التفكير العلمي والتحصيل في العلوم .

وتكونت العينة من فصلين بالصف الثالث الإعدادي (٩٤) تلميذاً .

واستخدم الأدوات التالية :-

(اختبار التفكير العلمي، واختبار لقياس التحصيل) .

وجاءت نتائج الدراسة تؤكد أن :-

١- التفكير العلمي والتحصيل في العلوم يعتمد كل منهما على الآخر.

٢- أن أسلوب حل المشكلة أفضل من الأساليب الأخرى في تدريس العلوم .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية التي درست بأسلوب حل المشكلات في التفكير العلمي والتحصيل الدراسي .

***

دراسة شونفلد Shoenfeld (1979):

تحت عنوان : أثر التدريب الموجه الصريح على أداء حل المشكلات .

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات حل المشكلات الجبرية من خلال تعلم الاستراتيجية التنقيبية في حل المشكلات.

وتكونت العينة من (٧٠) طالب قسمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة وطبق عليهم اختبار المشكلات غير النمطية .

وباستخدام تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد واختبار (ت) كأساليب إحصائية لمعالجة البيانات **توصلت الدراسة إلى:-**

١ - أن استخدام الطريقة التنقيبية تؤدى إلى تحسن القدرة على حل المشكلات غير النمطية ولا يوجد تأثير لها على المشكلات النمطية .

٢- أن استخدام الطريقة التنقيبية في المجموعة التجريبية ليس له تأثير فعال على التحصيل في المحتوى .

***

دراسة مارسيل (1981) Marcueel :

تحت عنوان : ما وراء تحليل الطرق البحثية لتعليم حل المشكلة رياضيًا .

وهدفت الدراسة إلى تحليل ودمج نتائج البحوث في طرق تدريس حل المشكلات الرياضية منذ عام ١٩٥٠ إلى عام ١٩٨٠ وتم تحليل نتائج (٣٣) دراسة وعين في كل دراسة فعالية طريقة التدريس المستخدمة فيها لحل المشكلات.

وخلصت الدراسة إلى أن الأسلوب التنقيبي أفضل من - أساليب النمذجة، التنظيم، الاكتشاف الموجه، في تعليم مهارات حل المشكلات الرياضية .

***

دراسة محمد محمد السباعي الفقي ١٩٨٥ :

تحت عنوان : دراسة لمدى فعالية استراتيجية مقترحة لحل المشكلات في تدريس الهندسة بالصف الثامن من التعليم الأساسي .

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات حل المشكلات الهندسية من خلال الإلمام بمقومات حل المشكلة عن طريق استراتيجية مقترحة لحل المشكلات وتكونت العينة من (١٢٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف

الثاني الإعدادي قسمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وطبق عليهم الأدوات التالية: اختبار الذكاء المصور، اختبار التفكير الاستدلالي، اختبار التركيب المنطقي، اختبار التطبيق، اختبار الإلمام بمقومات حل المشكلة وباستخدام تحليل التباين، اختبار (ت) كأساليب إحصائية لمعالجة البيانات .

توصلت الدراسة إلى :-

١ - تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار الإلمام بمقومات حل المشكلة .

٢- لا يوجد فروق بين البنين والبنات في القدرة على الإلمام بمقومات حل المشكلة.

٣- لا يوجد فرق بين البنين والبنات للمجموعة التجريبية في الإلمام بمقومات حل المشكلة .

٤- يوجد فروق بين البنين والبنات للمجموعة الضابطة في الإلمام بمقومات حل المشكلة لصالح البنين.

٥- تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على الضابطة في مهارات حل المشكلة - الهندسية .

٦- تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على الضابطة في الإلمام بمقومات حل المشكلة لدى مستويات الذكاء (مرتفع - متوسط - منخفض) .

***

دراسة ممدوح سليمان ١٩٨٦ :

عنوان الدراسة : دراسة تجريبية لمدى فعالية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الهندسة والجهد الابتكاري لدى فئات ثلاث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي .

وهدفت الدراسة إلى قياس أثر طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل الهندسي والجهد الإبتكاري لدى مرتفعي ومتوسطي ومنخفضي

التحصيل الهندسي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بنات وتكونت العينة من (١٨٧) تلميذاً وتلميذة وتم تقسمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة .

ودرس للمجموعة الضابط بطريقة العرض التقليدية وللمجموعة التجريبية بطريقة حل المشكلات ثم طبق على المجموعتين اختبار التحصيل الهندسي واختبار الجهد الإبتكاري .

وباستخدام اختبار (ت) كأسلوب لمعالجة البيانات توصلت الدراسة إلى :-

١- تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على الضابطة في التحصيل والجهد الإبتكاري لدى مرتفعي التحصيل فقط .
٢- لا توجد فروق دالة بين متوسطات درجات متوسطي ومنخفض التحصيل الهندسي والجهد الإبتكاري .
٣- لا توجد فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين والضابطة في التحصيل الهندسي في حالة التدريس لفصول شاملة مرتفعي ومتوسطي ومنخفضي التحصيل في الرياضيات.

***

دراسة محبات أبو عميرة ١٩٨٨:

تحت عنوان : برنامج مقترح في حل المشكلات لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء مسارات تفكير علماء الرياضيات .

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات حل المشكلات من خلال دراسة مسارات تفكير علماء الرياضيات أثناء حل المشكلات الرياضية وتكونت العينة من فصلين أحدهما بنين والآخر بنات اختيروا عشوائيًا من بين تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

وطبقت عليهم الأدوات التالية (برنامج حل المشكلات العامة والرياضية) من خلال مجموعة واحدة واختبار لمهارات حل المشكلات قبلي وبعدى وباستخدام تحليل البيانات المتلازم كأسلوب إحصائي.

توصلــت الدراســة إلى :-

١- يوجد أثر دال للبرنامج المقترح في ضوء مسارات تفكير علماء الرياضة في حل المشــكلات العامــة والمشــكلات المدرســية (بالكتاب المدرسي) .

٢- لا يوجد أثر للجنس عند دراسة البرنامج (لا يوجد فرق دال بين البنين والبنات في حل المشكلات).

٣- يوجد ارتباط موجب بــين درجــات حــل المشــكلات العامــة والمشكلات المدرسية لدى التلاميذ .

***

دراسة رمضان مسعد بدوى ١٩٩٠:

تحت عنوان : أثر استخدام استراتيجيات مختلفة على تعديل مسارات تفكير الأطفال في حل المسائل اللفظية .

هدفت إلى تعليم مهارات حل المشكلات وأثر ذلــك علــى تعــديل مسارات التفكير في حل المسائل اللفظية لدى الصف الثالــث الابتــدائي، وتكونت العينة من أربعة فصول قسمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وطبق عليهم الأدوات التالية (اختبار تشخيص مهــارات حــل المشــكلات صورة أ، صورة ب، أربع اختبارات فرعية لحل المشكلات اللفظية، قائمة أسئلة التعرف على المسارات التفكيرية أثناء موقف حل المشكلة) .

باستخدام اختبارات، تحليل التباين المتلازم توصلت الدراسة إلى :-

١- يوجد فرق دال لأداء التلاميذ على اختبار مهارات حل المشــكلة الذين درسوا وحدة المسائل اللفظية بالمــدخل المســتخدم لحــل المشكلة عن هؤلاء الذين درسوا بالأسلوب المتبع مع مدرسيهم .

٢- يوجد فرق دال إحصائيًا بين المتوســطين المعــدلين لــدرجات تلاميذ المجموعتين في حل المسائل اللفظيــة لصــالح تلاميــذ المجموعة التجريبية .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الفرعية الأربع لحل المسائل اللفظية أثناء تدريس وحدة المسائل اللفظية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية .

***

دراسة السيد مصطفى حامد مدين ١٩٩٠:

عنوان الدراسة : تنمية بعض القدرات اللازمة لحل المشكلات في الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي في ضوء استراتيجية مقترحة.

وهدفت الدراسة إلى تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية من خلال استراتيجية مقترحة لطلاب الصف الأول الثانوي .

وتكونت العينة من طلاب ٤ فصول بواقع فصلين بنين وفصلين بنات وقسمهم لمجموعتين ضابطة وتجريبية واستخدم الأدوات التالية: (اختبار الذكاء العالي، اختبار حل المشكلات) .

باستخدام النسبة المئوية، وتحليل التباين المتلازم توصلت الدراسة إلى :-

١- أن غالبية الطلاب (٥٠% فأكثر) كان أداؤهم ضعيفًا (حصلوا على أقل من ٥٠% من الدرجات) بالنسبة لاستخدامهم القدرات العقلية الفعلية في خطوات الحلول الكاملة وغير الكاملة للمشكلات الهندسية .

٢- حدث نمو دال لدى العينة التجريبية من الأداء القبلي إلى الأداء البعدي في استخدام القدرات العقلية في الحل .

٣- حدث نمو دال لدى العينة الضابطة من الأداء القبلي إلى الأداء البعدي في استخدام القدرات العقلية في الحل ما عدا القدرات

(تقويم التحويلات – تقويم الوحدات – الإنتاج التباعدي للتضمينات– الإنتاج التباعدي للأنظمة) .

٤- توجد فروق دالة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في نمو القدرات العقلية المستخدمة في خطوات الحل ما عدا معرفة التضمينات – تقويم التحويلات .

***

دراسة ميلر وميرثر (Miller & Mercer (1993 :

تحت عنوان : استخدام نتائج المشاكل اللفظية لتحسين مهارات حل المشكلة .

وهدفت الدراسة إلى تحسين مهارات حل المشكلات من خلال برنامج علاجي واشتملت العينة على ٦٧ تلميذاً من ذوى صعوبات التعلم وطبق عليهم **الأدوات التالية :-**

اختبار لقياس مهارات حل المشكلات الحسابية واللفظية، برنامج لتعليم الكلمات، وتكوين الجمل ثم تكوين قطعة من مجموعة الكلمات، اختبار القدرات العقلية، برنامج لتعليم حل المشكلات وبعد المعالجات الإحصائية للبيانات .

أسفرت نتيجة الدراسة عن :-

١- ارتفاع درجات التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في مهارات حل المشكلات .

***

دراسة ونج جيانجين وآخرون Wang, Jianjun, et. al., (1999):

تحت عنوان : آثر الأهداف على حل المشكلات .

وهدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر معرفة الأهداف التي يمكن الوصول إليها بعد حل المشكلة على مستوى حل المشكلات، وتم ذلك من خلال صياغة مشكلات عديدة تضمنت كل مشكلة الأهداف التي يمكن الوصول إليها بعد حل المشكلة، ومشكلات أخرى لم تتضمن أهداف حل المشكلة وتم تطبيق الاختبار على ٤٣ طالب في إحدى المدارس الثانوية وإشارات النتائج إلى ارتفاع مستوى حل المشكلات بالنسبة للمشكلات التي تضمنت الأهداف التي يمكن الوصول إليها بعد حل المشكلة أما المشكلات الأخرى فتضمنت حلولاً مستبعدة وغير منطقية وأحيانًا لم يمكن الوصول فيها إلى حل .

***

ثانيـًا : الدراســات الأجنبيــة :-

دراسة جابن تويلا Jaben TwelA (1980):

تحت عنوان : تأثير التدريب الإبتكاري في قدرات التفكير الإبتكاري ومهارات حل المشكلات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم .

وهدفت إلى تنمية قدرات ومهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم من خلال استخدام برامج تربوية تعليمية ابتكاريه وتكونت العينة من (٤٩) تلميذًا من ذوى الصعوبات و ٢٤ تلميذًا عاديًا واستخدمت الأدوات التالية (البرنامج الإبتكاري التدريبي (Prdue)، اختبار التأثير العاملي والمرونة العملية، اختبار مهارات حل المشكلات العامة) .

وأسفرت عن النتائج التالية بعد استخدام الأساليب الإحصائية في معالجة البيانات:-

١- وجود فروق دالة إحصائيًا بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم والعاديين في نمو مهارات حل المشكلات لصالح العاديين .

٢- ارتفاع مستوى مهارات حل المشكلات لدى المجموعتين .

٣- القصور الشديد في البرامج التدريبية الإبتكاريـــة للتلاميـــذ ذوى صعوبات التعلم.

دراسة ماندوزا Mandoza (1980) :

تحت عنوان : آثار تعليم القدرة على الاكتشاف الذاتي فـــي قـــدرة تلاميذ الصف العاشر على حل المشكلة الرياضية .

وهدفت الدراسة إلى :-

تنمية مهارات حل المشكلات الرياضـــية مـــن خـــلال التـــدريس بالاستراتيجية التنقيبية لدى طلاب الصف الأول الثانوي وتكونت العينة من (٩٤) تلميذاً وطبق عليهم اختبار حل المشكلات الرياضية .

وباستخدام تحليل التباين كأســلوب إحصـــائي لمعالجـــة البيانـــات توصلت الدراسة إلى:-

١- توجد فروق دالة لصالح المجموعة الأولى الذين تـــدربوا علـــى استخدام أسلوبي التنقيب .

٢- استطاع طلاب المجموعتين الأولى والثانية استخدام أحد أسلوبي التنقيب في الحل .

٣- استطاع طلاب المجموعتين الثانية تطبيق أســلوب الاســتنتاج أفضل من أسلوب - فحص الحالات .

٤- تفوق طلاب المجموعة الأولى فـــي اختبـــار الهندســـة علـــى المجموعات الثانية .

مما يؤكد أن استخدام الأساليب التنقيبية أكثر فعالية فـــي تـــدريس الهندسة .

***

دراسة باين Payne (1984):

تحت عنوان : أثر ثلاث أساليب تعليمية للقدرة على حل المشكلة في الرياضيات العامة لدى طلاب الجامعة .

وهدفت الدراسة إلى تنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية من خلال ثلاث طرق للتدريس لدى طلاب السنة النهائية بقسم الرياضيات بجامعة فلوريدا وتكونت العينة من (٧٢) طالبًا وقسمت العينة ثلاث مجموعات، وطبق على كل مجموعة ثلاث اختبارات في حل المشكلات الرياضية لقياس القدرة على حل المشكلات النمطية واللفظية في الرياضيات الحديثة وباستخدام تحليل التباين المتلازم، اختبار (ت) كأساليب إحصائية لمعالجة البيانات.

توصلت الدراسة إلى :-

١- توجد فروق دالة بين متوسطات درجات الاختبار القبلي والبعدي لحل المشكلات النمطية في المجموعات الثلاث لصالح مجموعة الأساليب التنقيبية لبوليا.

٢- لا توجد فروق دالة بين متوسطات درجات التلاميذ في الاختبارين البعدي والمؤجل في حل المشكلات النمطية واللفظية في الرياضيات الحديثة لتلاميذ المجموعات الثلاث .

٣- لا توجد فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعات الثلاث في حل المشكلات النمطية واللفظية (قبل وبعد التدريس).

٤- يوجد أثر دال لتفاعل طريقة الأساليب التنقيبية لبوليا في التفاعل مع الطريقتين الأخريتين : الخريطة الانسيابية، والاستقصائية .

***

دراسة روبرتس Roberst (1984) :

تحت عنوان : دراسة مقارنة لآثر استراتيجيات تعليمية تليفزيونية في تحسين القدرة على حل المشكلة ابتكارنا في الجبر .

وهدفت الدراسة إلى :-

تنمية القدرات الاستدلالية والابتكارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات الرياضية الجبرية لدى طلاب الجامعة واشتملت العينة على أربع

مجموعات من طلاب الجامعة . واستخدم الأدوات التالية (اختبار الجبر، اختبار الاستدلال اللفظي، اختبار القدرة العددية) قبل وبعد التدريس .

باستخدام تحليل التباين المتلازم كأسلوب إحصائي لمعالجة البيانات توصلت إلى :-

١- لا توجد فروق دالة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في الاختبارات الثلاثة .

٢- وقد أرجعت الدراسة ذلك بأن مهارات الحل الابتكاري للمشكلات الجبرية يحتاج فترة زمنية أطول مما سمحت به هذه الدراسة .

٣- توصي الدراسة باستخدام استراتيجيات حل المشكلة الابتكارية في تدريس مقرر الهندسة ودراسة أثر تلك الاستراتيجيات على أداء حل المشكلات بالمقارنة بالطرق التقليدية .

***

دراسة أوكرونكو Okronkwo (1985):

تحت عنوان : تأثير تعليم الاكتشاف الذاتي في أداء حل المشكلة في التفاضل لدى طلاب الجامعة .

واهتمت الدراسة بمقارنة أثر ثلاث طرق تنقيبية على أداء حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الجامعة وتكونت العينة من (٦٠) طالب اختيروا عشوائيًا وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متساوية وطبق عليهم اختبار حل المشكلات في التفاضل والتكامل على المجموعات الثلاث بعد تدريس حل المشكلات بثلاث طرق تنقيبية .

أسفر تحليل النتائج إحصائيًا عما يلي :-

١- تفوق تلاميذ المجموعة الأولى على الثانية في أداء حل المشكلات .

٢- لا يوجد فرق دال بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الثانية والثالثة في أداء حل المشكلات.

٣- استخدم تلاميذ المجموعة الأولى الكثير من عمليات التنقيب المتنوعة وبصورة متكررة بشكل أفضل من المجموعة الثانية.

***

دراسة مارزولا إلين (1987) Marzola Elieen :

تحت عنوان : نموذج في حل المشاكل اللفظية والحسابية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم .

وهدفت الدراسة إلى:-

وضع نموذج في حل المشاكل اللفظية والحسابية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم ثم المقارنة بينهم والعاديين في مهارات حل المشكلات .

وتضمنت العينة ٣٠ تلميذاً من الصفين الخامس والسادس في المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات التعلم و ٣٠ تلميذاً من نفس الصفين من العاديين وطبق عليهم الأدوات التالية :-

(نموذج تعليمي لخطوات حل المشكلة يتضمن رموز تساعد على التفكير في حل المشكلة، اختبار لحل المشكلات اللفظية والحسابية، اختبار القدرات العقلية الأولية (الذكاء)) وبعد استخدام الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات أشارت النتائج إلى :-

١- التلاميذ ذوى صعوبات التعلم مهاراتهم في حل المشكلات أقل بكثير من العاديين .

٢- ارتفاع مستوى مهارات حل المشكلات لدى الفئتين بعد استخدام نموذج تعليم خطوات حل المشكلات .

***

دراسة بارتون جودي Barton, Judy (1988) :

تحت عنوان : استراتيجيات حل المشاكل لدى الأولاد العاديين وذوى صعوبات التعلم (التأثيرات النمائية والتعليمية) .

هدفت الدراسة إلى:-

رفع أداء حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم والعاديين من خلال تأثير المتغيرات العلاجية والتطورية واشتملت العينة على ٤٨ تلميذًا عاديًا و ٤٨ تلميذًا من ذوى صعوبات التعلم وطبق الباحثان عليهم **الأدوات التالية :-**

(اختبار حل المشكلات الحسابية، اختبار معاني الكلمات المصورة، اختبار الذكاء المصور، برنامج لرفع أداء حل المشكلات الحسابية) .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية بعد استخدام المعالجات الإحصائية :-

١- ارتفاع مستوى المجموعتين في أداء حل المشكلات بعد التدريب.

٢- ارتفاع مستوى مجموعة العاديين عن مستوى ذوى صعوبات التعلم في أداء حل المشكلات .

٣- ارتفاع مستوى التلاميذ الأكبر سنًا في أداء حل المشكلات .

٤- اقتراب درجات التلاميذ ذوى صعوبات التعلم من درجات العاديين صغار السن في أداء حل المشكلات .

***

دراسة توروباول Toropawl (1990) :

تحت عنوان : مقارنة بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم والعاديين في مهارات حل المشاكل الاجتماعية، والسلوك المدرسي، والخلفية الأسرية .

وهدفت الدراسة إلى :-

المقارنة بين الأطفال العاديين وذوى صعوبات التعلم في مهارات حل المشكلات الاجتماعية، السلوك المدرسي، الخلفية الأسرية واشتملت العينة على ٨٦ طفلاً من ذوى الصعوبات في التعلم و ٨٦ طفلاً عاديًا تتراوح أعمارهم بين ٧ – ١١ سنة وطبق معد الكتاب الأدوات التالية (اختبار مهارات حل المشكلات الاجتماعية، استمارة السلوك المدرسي، استمارة المستوى الاجتماعي والأسرى) وبعد معالجة البيانات إحصائيًا .

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :-

١- ارتفاع مستوى الأطفال العاديين في مهارات حل المشكلات الاجتماعية عن الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

٢- ارتفاع مستوى الأطفال العاديين في السلوك المدرسي والخلفية الأسرية عن الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

٣- وجود مشاكل سلوكية وعدم تقبل للدراسة لدى ذوى صعوبات التعلم .

وتوصلت الدراسة بالآتي :-

١ - الاهتمام أكثر من ذلك بالعلاج الاجتماعي والسلوكي والأكاديمي للأطفال ذوى صعوبات التعلم .

٢- ضرورة وضع مناهج دراسية خاصة تعالج القصور في الاتجاهات الاجتماعية والسلوكية والأكاديمية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

***

دراسة بابيت بياتريك وميلر Babbitt Beatrice & Miller (1996):

تحت عنوان : استخدام الوسائل المتعددة لتحسين مهارات حل المشكلات في الرياضيات لدى ذوى صعوبات التعلم .

وهدفت الدراسة إلى :-

تنمية مهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم من خلال استخدام الكمبيوتر وتكونت الدراسة من (٤٠) تلميذًا من ذوى صعوبات التعلم وطبق عليهم الأدوات التالية :-

(اختبار مهارات حل المشكلات، اختبار ذكاء، برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر في تعليم المشكلات الحسابية).

وبعد معالجة البيانات إحصائيًا أشارت الدراسة إلى ارتفاع مستوى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في مهارات حل المشكلات .

***

دراسة بربرا وآخرون (Barbara et al -1996) :

تحت عنوان : العلاقة بين القلق ومهارات حل المشكلة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم والعاديين .

واهتمت بدراسة القلق، ومهارات حل المشكلات الاجتماعية والأكاديمية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة، واشتملت الدراسة على عينة كلية قوامها (٩٠) تلميذًا وتلميذة بالمرحلة الابتدائية، وتألفوا من (٤٥) تلميذًا من العاديين و (٤٥) تلميذًا لديهم صعوبات قراءة .

وكان توزيعهم على الفصول الدراسية على النحو التالي :-

(٢٥) طفلاً بالصف الرابع و(١٠) أطفال بالصف الخامس، و(١٠) أطفال بالصف السادس، حيث تراوحت أعمارهم جميعًا ما بين (٩ – ١١ سنة).

وقد اعتمدت الدراسة في اختبار العينة على متغيري الذكاء، ومتوسط درجات التحصيل في القراءة، وطبق عليهم اختبار سبيلبجر (١٩٧٣) لقلق الامتحان، وقائمة بلات Platt 1975، للتوجه الشخصي، ومقياس وكسلر، (Wechsler1974) للذكاء .

وخلصت النتائج إلى :-

١- إن الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة أكثر قلقًا من العاديين، حيث كانت الفروق ظاهرة لدى عينة الصعوبة في كل من القلق كحالة عنه كسمة وذلك أثناء تعرضهم للمشكلات الاجتماعية والأكاديمية .

٢- إن الأطفال ذوى صعوبات القراءة يكونون أقل كفاءة في حل المشكلات الاجتماعية والأكاديمية عن أقرانهم العاديين، وذلك لمعاناتهم من الاضطراب الاجتماعي الناشئ عن حالة القلق لديهم.

٣- مستوى القلق المرتفع يؤدى بالطفل ذو الصعوبة إلى عدم الأداء بكفاءة على المهام التعليمية الموكلة إليه ويرجع إلى طريقته غير المنظمة، وأسلوبه غير المنطقي في التفكير، وأيضًا إلى عدم قدرته على الربط بين خطط العمل الملائمة لتحقيق أهدافه المرغوبة .

٤- أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة يفشلون في تكوين صداقات ودودة مع أقرانهم العاديين، وأرجعت النتائج ذلك إلى مفهومه السلبي عن ذواتهم .

٥- إنه لمن الضروري مساعدة الأطفال ذوى صعوبة التعلم في القراءة من حيث التوجيه والإرشاد، حيث يستطيعوا تحقيق التكيف الاجتماعي مع الآخرين .

***

تعليق معد الكتاب على دراسات حل المشكلات : -

بعد العرض السابق لهذه الدراسات العربية والأجنبية نلاحظ أنها ألقت الضوء على مهارات حل المشكلات بصفة عامة، وأثر استراتيجيات حل المشكلات على تنمية هذه المهارات من خلال استخدام العديد من طرق التدريس، وكذلك أسلوب التفكير العلمي أثناء حل المشكلات، وأثره على

تنمية مهارات حل المشكلات مثل درجة التركيب اللغوي والمفرداتي، وترتيب المعلومات العددية، وفهم العمليات الحسابية وأثر ذلك على تنمية مهارات حل المشكلات، وكذلك تأثير التدريب الابتكاري وتنمية القدرات الإدراكية على قدرات ومهارات التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في حل المشكلات، وأثر التدريب الموجه الصريح في أداء حل المشكلات، واستخدام نتائج المشكلات اللفظية لتحسين مهارات حل المشكلات، وأثر معرفة أهداف حل المشكلة على مستوى حل المشكلات، وقد استخلصت من هذه الدراسات كيفية وضع اختبار لمهارات حل المشكلات، وكذلك برنامج لتعليم هذه المهارات من خلال الجلسات حتى أساعدهم في رفع مستوى مهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات الفهم القرائي .

أما بالنسبة للدراسات الخاصة بصعوبات التعلم فقد قام معد الكتاب بقراءة العديد من هذه الدراسات عربية وأجنبية ونذكر منها على سبيل المثال دراسة : أنور الشرقاوي (١٩٨٧) دراسة أحمد أحمد عواد (١٩٨٨) دراسة مصطفى كامل (١٩٨٨) دراسة فتحي الزيات (١٩٨٨) دراسة محمود عبد الحليم (١٩٨٩) دراسة تيسير الكوافحة (١٩٩٠) دراسة فيصل الرزاز (١٩٩١) دراسة أحمد عبد اللطيف عبادة ومحمد عبد المؤمن حسين (١٩٩١) ودراسة السيد أحمد صقر (١٩٩٢) دراسة السيد عبد الحميد سليمان (١٩٩٢) دراسة عبد الناصر عبد الوهاب (١٩٩٣) دراسة سعده أحمد إبراهيم أبو شفة (١٩٩٤) دراسة علاء الدين السعيد النجار (١٩٩٥).

والدراسات الأجنبية التالية دراسة إيلارد ريتشارد (١٩٨٢) دراسة مارجاليت وذاك (١٩٨٤) دارسة ماريام وآخرون (١٩٨٦) دراسة شارلز وجون (١٩٨٨) دراسة دوجلاس (١٩٨٨) دراسة دستانو (١٩٩٠) دراسة كونتي وريتشارد (١٩٩٥) دراسة فيرتي ورالف (١٩٩٦) فوجد أنها قد تناولت صعوبات التعلم على المستوى المحلي والدولي، وقد ألقت الضوء على واحدة من أهم المشكلات التعليمية وهى مشكلة صعوبات التعلم وما

يترتب عليها من آثار سلبية وضغوط وانفعالاتٍ يعانى منها التلميذ فتخرج به عن دائرة التعليم، وتصل به إلى التسرب من المدرسة، وقد تناولت الدراسات هذه الظاهرة بالتشخيص والعلاج والتوضيح للعوامل المرتبطة بها، وقد اهتمت بدراسة الخصائص الانفعالية والتوافق الشخصي والاجتماعي والخصائص المعرفية واللامعرفية والمجال المعرفي والوجداني والقلق ومفهوم الذات وتقدير الذات ومستوى النشاط البدني والذهني لدى ذوى صعوبات التعلم، وقد وضعت هذه الدراسات نتائج وتوصيات لعلاج تلك الفئة .

ولكن هذه الدراسات مع كثرتها فهي حبيسة الأدراج ولا استخدام لنتائجها في مجتمعنا المحلى لذلك نرجو النظر بعين الاعتبار لنتائج هذه الدراسات وتنفيذها حتى نساهم في علاج تلك الفئة وتقويم العملية التعليمية وتقليل الفاقد التعليمي والتسرب والهروب من المدرسة والنهوض بمجتمعنا لنصبح في مصاف الدول المتقدمة .

*** ***

المجموعة الثانية من الدراسات :

نماذج للدراسات السابقة في مجال مهارات حل المشكلات وصعوبات القراءة .

حسب حدود علم معد الكتاب لم يجد دراسات عربية تجمع بين مهارات حل المشكلات وصعوبات الفهم القرائي ولكنه وجد بعض الدراسات الأجنبية التي ربطت بينهما وسوف يعرض بعض هذه الدراسات.

***

دراسة نايلور (1984) Naylor :

تحت عنوان : التشخيص التمييزي للقدرات السيكولغوية للقارئ الضعيف وبعض الإجراءات العلاجية .

هدفت: الدراسة إلى تشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة ومدى فاعلية البرامج التعليمية المقترحة لعلاج تلك الصعوبات .

واشتملت عينة الدراسة على (٦٠) طفلا من أربع مدراس بواقع (١٥) طفلا من كل مدرسة، وقسمت العينة إلى مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية قدم لها برامج تعليمية لتنمية القدرات اللغوية لديهم .

وطبق عليهم اختبار الينوز llioins للقدرات السيكولغوية، ويهدف الاختبار إلى معرفة القدرات اللغوية التالية (تكملة الجمل – تكرار الكلمات شفويا – تكملة الكلمات الناقصة – تركيب كلمات من مجموعة حروف، كما طبق عليهم اختبار التمييز السمعي والبصري) .

وأشارت النتائج إلى :-

١- أن صعوبة القراءة هي الأكثر شيوعا بين صعوبات التعلم المختلفة .

٢- وجود فروق دالة في مستوى القراءة (سواء التعرف على الكلمات أم الفهم القرائي) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

***

دراسة هنتر وباجلى (1995) Hunter & Bagley :

تحت عنوان : المشروعات الشاملة للاتصال عن بعد لقراءة وكتابة الكلمة .

وهدفت إلى معرفة أثر الاتصال عن بعد في الآتي : -

١- التعرف على الثقافات المختلفة .

٢- تعلم مهارات حل المشكلات .

٣- تنمية مهارات التعليم بصفة عامة .
٤- تعلم المهارات الشخصية .
٥- بناء العلاقات بين الأشخاص .
٦- تطوير القراءة والكتابة .

حيث يكتب التلاميذ للجمهور البعيد عبر الكمبيوتر ويتلقى الكثير عن الثقافات المختلفة وقد تم تقسيم العينة إلى ستة فصول دراسية اختص كل فصل دراسي بتعلم واحدة من هذه المهارات واشترط فيهم الآتي:-

١- العلم التام برموز الكتابة على الكمبيوتر .
٢- العلم التام بالقضايا العامة وطرق مناقشتها .

وقد أشارت هذه الدراسة إلى ارتفاع مستوى التلاميذ في هذه المهارات نتيجة تعليم كيفية الاتصال بالآخرين عن طريق الكمبيوتر والاتصال عن بعد .

***

دراسة كيلي كارولين Kelly Carolen (1997) :

تحت عنوان : تحسين النظام لدى التلاميذ في المستوى الأولى .

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات على الأطفال الذين يعانون من سلوك غير طبيعي كالعدوان بالضرب واستخدام ألفاظ غير مناسبة مع أقرانهم في المدرسة ويعانون من صعوبات الفهم القرائي وأثر هذا البرنامج على تعديل هذا السلوك ورفع مستوى الفهم القرائي لديهم .

واستخدمت أدوات عديدة مثل برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات والقصص الأدبية - قوائم فحص السلوك - تقارير المعلمون وتقارير الآباء- تقارير الطلبة عن زملائهم واستغرقت مدة البرنامج (١٦) أسبوعًا وقد أظهرت الدراسة اعتدال سلوك التلاميذ نتيجة استخدام البرنامج . حيث انخفضت نسبة الضرب والدفع والركل بنسبة ٨٠% ونسبة حوادث

الاحتكاك المادي واستخدام الألفاظ البذيئة انخفضت بنسبة ٥١% كما أكـــد المدرسون ارتفاع مستوى التلاميذ في مهارات حل المشكلات وانخفضـــت حدة صعوبات الفهم القرائي لدى التلاميذ بصورة ملحوظة .

***

دراسة توماس Thomas (1999) :

هدفت الدراسة إلى رفع مهارة حل المشكلات وتنمية وتطوير مرحلة الطفولة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي من خلال تدريبهم على برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات وقراءة القصص الأدبية ومناقشـــتها ووضع الحلول للمشكلات التي بداخلها وأجريت هذه الدراسة في المدارس الثانوية في منطقة شلالات نياجرا بكندا وأسفرت هذه الدراسة بعد استخدام البرنامج والقصص في العلاج عن ارتفاع ملحـــوظ فـــي مهـــارات حـــل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

***

دراسة بلاك وآخرون Black et al (1999) :

تحت عنوان : استخدام التراث الخاص بالطفولة لزيادة الســـلوكيات الاجتماعية في السنوات المبكرة .

تقوم هذه الدراسة بتعميم برنامج يهدف إلى رفع وزيادة السلوكيات الاجتماعية المتمثلة في زيادة التفاعل الاجتماعي الإيجابي بـــين الأطفـــال وأسرهم لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة والحضانات والصـــفوف الدراسية الأولى وذلك من خلال تعليمهم مهارات حل المشكلات وتم تقسيم الأطفال إلى ثلاث مجموعات صفية وتم إعطاء البرنـــامج لهـــم بمســـاعدة مدرسي الفصول والوسائل الإيضاحية ومن خلال قـــوائم فحـــص ســـلوك التلاميذ وكذلك المقابلات الشخصية والملاحظة وتقارير المعلمين . أكـــدت

،نتائج هذه الدراسة أن تعلم مهارات حل المشكلات ساعد في رفع درجة التفاعل الاجتماعي الإيجابي بين هؤلاء الأطفال وأسرهم .

***

دراسة ماير وريشارد Mayer & Richard (1999):

تحت عنوان : ما الذي نتعلمه داخل نادى الكمبيوتر المدرسي؟

وهدفت الدراسة إلى معرفة دور نوادي الكمبيوتر في فترة ما بعد المدرسة في تخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي ورفع مستوى مهارات حل المشكلات لدى الأطفال من خلال استخدام الألعاب التعليمية الموجودة على الكمبيوتر وفهم التعليمات القرائية المصاحبة لكل لعبة واختيار أنسب الحلول وأحسنها لحل المشكلات وذلك أيضًا من خلال فهم التعليمات المكتوبة على شاشة الكمبيوتر والخاصة بكل لعبة من ألعاب الكمبيوتر ومن خلال تفاعل الطفل مع أقرانه والمشاركين له في اللعب ومن خلال توجيهات القائمين على تدريب الأطفال على استخدام الكمبيوتر وقد أظهرت هذه الدراسة نتائج إيجابية لدى هؤلاء الأطفال في تخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي وتنمية مهارات حل المشكلات نتيجة تعليم ذلك في نوادي الكمبيوتر في فترة ما بعد المدرسة .

***

تعليق معد الكتاب على دراسات مهارات حل المشكلات وصعوبات الفهم القرائي : -

بعد العرض السابق لدراسات صعوبات القراءة بصفة عامة العربية والأجنبية لاحظنا أنها اهتمت بمظاهر التأخر في القراءة وكيفية علاجها، ودور التدريب على حب الاستطلاع في تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال، وتشخيص العسر القرائي وعلاجه وعلاج صعوبة تعلم القراءة من خلال برنامج قائم على نظرية تشغيل المعلومات وتحديد وجهة الضبط

لدى ذوى صعوبة تعلم القراءة وتحديد أماكن الحروف المتحركة والساكنة والعلاقة الصوتية بينهما وأثر ذلك على عملية القراءة والمقارنة بين أخطاء القراءة عند العاديين وذوى الصعوبات والمضطربين انفعاليًا ودراسة تقدير (الذات – القلق – مفهوم الذات) . لدى ذوى صعوبات بتعلم القراءة وأثر القراءات المتكررة والاستماع على طلاقة القراءة، وهى بذلك قد اشتملت على مجموعة من الاستراتيجيات والتكنيكات، والبرامج التي يمكن أن تسهم بفاعلية في مساعدة التلاميذ من ذوى صعوبات الفهم القرائي، ومع ذلك فلم تستغل نتائجها في وضع خطة علاجية إرشادية تساعد هذه الفئة على العلاج، والانضمام إلى القافلة المتعلمة وقد استفاد معد الكتاب من هذه الدراسات كثيرًا أثناء كتابته لهذا البحث .

*** ***

المجموعة الثانية من الدراسات

نماذج للدراسات السابقة في مجال صعوبات التعلم

أولاً : الدراسات العربية :-

دراسة أنور الشرقاوي ١٩٨٧ :

تحت عنوان : "العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" .

هدفت إلى تحديد العوامل التي ترتبط بصعوبات التعلم في القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت .

واشتملت الدراسة على عينة قوامها (٨٣٦) مدرسًا ومدرسة من المدارس الابتدائية، وتم تحديد الأطفال ذوى صعوبات القراءة عن طريق تقديم استفتاء العوامل المرتبطة بالصعوبة من وجهة نظر المعلمين، وتكون الاستفتاء من (٤٨) عبارة، وعلى المدرس أن يوضح بالرأي فقط إذا كانت تلك العبارة ترتبط بالصعوبة عند الطفل أو ترتبط إلى حد ما أو لا ترتبط إطلاقًا .

وخلصت النتائج إلى ارتباط العوامل التالية بصعوبة القراءة :-

أ - الإحساس بالعجز، وعدم تركيز الانتباه وعدم الثقة بالنفس .

ب - اضطراب الظروف الأسرية وما يرتبط بها من عوامل .

جـ- العلاقة بين المدرس والتلميذ وما يرتبط بها من عوامل .

د - المنهج الدراسي وما يرتبط به من عوامل .

***

دراسة أحمد أحمد عواد ١٩٨٨ :

تحت عنوان: "مدى فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" .

اهتمت الدراسة بتشخيص أهم صعوبات التعلم التي تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة اللغة العربية (صعوبات القراءة) .

واشتملت عينة الدراسة على (٣٠) تلميذًا تم اختيارهم من عينة عشوائية قوامها (٢٤٥) تلميذًا بالمرحلة الابتدائية في بعض مدراس محافظة القليوبية، وقد تم تقسيم التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم إلى مجموعتين : مجموعة تجريبية عدد أفرادها (١٥) تلميذًا، ومجموعة ضابطة عدد أفرادها (١٥) تلميذًا . حيث تمت المجانسة بين أفراد المجموعتين في كل من السن، الجنس، والذكاء.

وطبقت الدراسة الأدوات التالية (استبيان تشخيص صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من إعداد/ معد الكتاب، استفتاء الشخصية للمرحلة الأولى إعداد/ عبد السلام عبد الغفار، وسيد غنيم، اختبار الذكاء المصور إعداد/ أحمد زكى صالح، كما طبق عليهم برنامج تدريبي مقترح لعلاج صعوبات التعلم في مادة اللغة العربية من إعداد/ معد الكتاب، وقد استغرق تطبيق البرنامج (١٥) يومًا).

وبعد التحليل الإحصائي والذي استخدم فيه معد الكتاب تحليل التباين البسيط اختبار (ت) خلصت النتائج إلى :-

أ - توجد صعوبات تعلم شائعة في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية هي (القراءة، الكتابة، التعبير، الفهم) مرتبة حسب شيوعها بين التلاميذ .

ب- وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في جميع أبعاد الاستبيان التشخيصي (القراءة - الكتابة - الفهم - التعبير)، وفى الاستبيان ككل لصالح أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي .

جـ- وجود فروق ذات دالة إحصائيًا في نتائج التطبيق القبلي والبعدي للاستبيان ككل على أفراد المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي، وبين التطبيق البعدي والمتابعة للاستبيان ككل على أفراد المجموعة التجريبية لصالح المتابعة وبين التطبيق القبلي والمتابعة للاستبيان ككل لصالح المتابعة .

د - لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة في جميع أبعاد الاستبيان والاستبيان ككل في التطبيقات الثلاثة (قبلي - بعدى - متابعة) .

***

دراسة مصطفى كامل ١٩٨٨ :

تحت عنوان : "علاقة الأسلوب المعرفي ومستوى النشاط بصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" .

واهتمت بدراسة علاقة الأسلوب المعرفي (التريث - الاندفاع) بكل من فرط النشاط، وصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، واشتملت عينة الدراسة على (٢٠٨) تلميذًا بالصف الرابع الابتدائي تراوحت أعمارهم ما بين (٩,٧) : (١٠,١) سنة بمتوسط قدره (٩,٤) سنة وطبق عليهم الاختبارات التالية (اختبار تزاوج الأشكال المألوفة، اختبار

سرس الليان للقراءة، اختبار القدرة العقلية العامة، اختبار بنـدر جشـطلت البصري، الحركي) .

وتم تحديد ذوى صعوبات التعلم بناء علـى التنـاقض بـين الأداء الواقعي والمتوقع على أساس من القدرات العقلية .

خلصت النتائج إلى :

أ- وجود ارتباط موجب دال إحصائيًا بين مسـتوى نشـاط التلميـذ وصعوبة القراءة والكتابة .

ب- يتصف التلاميذ ذوى صعوبات القراءة، بتشتت الانتباه وعـدم القدرة على التركيز، كما يتصفون بالاندفاعية .

جـ- وجود ارتباط بين درجات الأسلوب المعرفي ودرجات الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة والكتابة بدلالة عنـد مسـتوى ۰,۰۱ .

***

دراسة فتحي الزيات ۱۹۸۸ :

تحت عنوان : "دراسة لـبعض الخصـائص الانفعاليـة مـن ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية" .

وهدفت إلى الكشف المبكر عن الخصائص الانفعالية (مفهوم الذات- التوافق الشخصي- التوافق الاجتماعي) لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في القراءة .

واشتملت الدَراسة على عينة كلية قوامها (٣٤٤) تلميـذًا (بالصـف الرابع الابتدائي حتى الأول المتوسط) بالمملكة العربية السعودية، وطبـق عليهم، مقياس تقدير الخصائص السلوكية، اختبار مفهوم الـذات، اختبـار الشخصية .

وخلصت النتائج إلى :

أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة والعاديين في أبعاد (مفهوم الذات، التوافق الشخصي، التوافق الاجتماعي) .

حيث أوضح (فتحي الزيات) أن التلاميذ ذوى صعوبات القراءة يتصفون بمفهوم سلبي عن ذواتهم، كما ينقصهم التوافق الشخصي والاجتماعي .

دراسة محمود عبد الحليم منسي ١٩٨٩:

تحت عنوان : "العوامل المرتبطة بصعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" دراسة استطلاعية في المدينة المنورة .

وتهدف الدراسة إلى الكشف عن العوامل المرتبطة بصعوبات تعلم اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين واشتملت عينة الدراسة على (١٢٠) معلمًا من (١٥) مدرسة تم اختيارهم بصورة عشوائية ومدة خبرتهم من ٥-١٥ سنة .

وتم تطبيق الأداة الخاصة بالعوامل المرتبطة بصعوبات التعلم وتضم الأبعاد التالية :

أ- المدرسة ومكاناتها (١٠) عبارات .

ب- المعلم وكفاءته (٢١ عبارة) .

ج- المناهج (١٨ عبارة) .

د- التلميذ وقدراته (١٠ عبارات) .

هـ- الأسرة (١٠ عبارات) .

وخلصت الدراسة إلى ما يلي :-

أ- الصعوبة الخاصة بالمدرسة ترجع إلى (عدم توفر الوسائل وعدم التحدث بالفصحى من المدير والإذاعة المدرسية والمدرسين) .

ب- الصعوبة الراجعة للمعلم تضم (نقص الأعداد اللغـوي - عـدم كفاية التدريب) .

جـ- الصعوبة الراجعة للمناهج تضم (عدم تسلسل الأفكار - عـدم وجود علاقات تمييز - نقص التدريبات اللغوية) .

د- الصعوبة الراجعة للتلميذ تضم (صـعوبات النطـق والكـلام - الخجل - كثرة الثرثرة داخل الفصل - إلخ) .

هـ- الصعوبة الراجعة للأسرة وتضم (انفصال الوالدين - وعـدم متابعة الوالدين للأبناء - عدم الإضافة الفرصة بالمنزل لمذاكرة الدروس) .

***

دراسة تيسير الكوافحه ١٩٩٠ :

تحت عنوان : "صعوبات التعلم والعوامل المرتبطة بها في المرحلة الابتدائية الأردنية، مع اقتراح خطة شاملة لعلاجها" .

هدفت الدراسة إلى العوامل المرتبطة بصعوبات الـتعلم، واشـتملت عينة الدراسة على (٤٩٦) تلميذًا بالصف الرابع الابتدائي تم اختيارهم من ١٦ مدرسة ابتدائية بالأردن .

طبق على العينة استبيان لتشخيص صعوبات التعلم من إعداد/ معد الكتاب وأسفرت النتائج عما يلي :

أ - نسبة ذوى صعوبات التعلم تصل إلى ٨,١% .

ب- صعوبة التعلم في القراءة هي أكثر الصعوبات النوعية انتشارًا.

***

دراسة فيصل الرذاذ ١٩٩١ :

تحت عنوان : "صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة (دراسة مسحية - تربوية نفسية) .

هدفت الدراسة إلى التعرف على نسبة ذوى صعوبات التعلم، وتحديد الصعوبات النمائية والأكاديمية في اللغة العربية والحساب :

واشتملت عينة الدراسة على (٥٠٠) تلميذاً بالمرحلة الابتدائية استبعد منهم ذوى الإعاقات الحسية والحركية، والضعف العقلي، والإضطرابات الانفعالية والنفسية، وبلغت العينة بعد عمليات الاستبعاد (٣٦٥) تلميذاً طبق عليهم اختبار الذكاء، واختبارات التحصيل في اللغة العربية والحساب .

وكشفت النتائج عن الآتي :

أ- نسبة الذكور ذوى صعوبات التعلم بلغت ١٥,٦٤%، نسبة الإناث ذوى صعوبات التعلم بلغت ١١,٢٨% ومن ثم فإن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث .

ب- نسبة انتشار صعوبة التعلم تزداد بزيادة العمر الزمني .

جـ- ترتيب الصعوبات النمائية على النحو التالي (اللغة والكلام، المدركات الحسية والحركية، الانتباه، الذاكرة، المعرفة والتفكير).

د- ترتيب الصعوبات الأكاديمية على النحو التالي (صعوبة الحساب، صعوبة الكتابة، صعوبة القراءة) .

***

- دراسة أحمد عبد اللطيف عبادة ومحمد عبد المؤمن حسين (١٩٩١) :

تحت عنوان : "صعوبات التعلم وعلاقتها بالتوافق الشخصي والاجتماعي لدى عينة من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي بدولة البحرين".

ويهدف البحث إلى :

أ- الكشف عن الفروق بين التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتلاميذ العاديين في التوافق الشخصي .

ب- الكشف عن الفروق بين التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتلاميذ العاديين في التوافق الاجتماعي .

جـ- الكشف عن الفروق بين التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتلاميذ العاديين في التوافق العام .

وأجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذاً وتلميذة (١٠٠) تلميذاً وتلميذة يعانون من صعوبات في التعلم و(١٠٠) تلميذاً وتلميذة من العاديين) حيث اشتملت العينة على خمسة فصول علاجية (تلاميذ يعانون من صعوبات التعلم) في خمس مدارس ابتدائية يقابلهم خمسة فصول عادية من نفس المدارس الخمس الابتدائية السابقة وجميع أفراد العينة من التلاميذ البحرنيين .

وقد استخدم البحث الحالي اختبار الشخصية للأطفال والمأخوذ عن اختبار كاليفورنيا للأطفال والذي قام بتعريبه عطية محمود هنا (١٩٦٥) ويناسب هذا الاختبار الأطفال من سن ٨-١٢ سنة ويتكون من قسمين رئيسين وهما التوافق الشخصي والتوافق الاجتماعي .

أما التوافق الشخصي فيشمل ستة مقاييس فرعية وهى :-

(اعتماد الطفل على نفسه وشعوره بقيمته الذاتية ومدى شعوره بحريته وشعوره بالانتماء إلى الآخرين ومدى تحرره من الانطواء أو الميل إلى الإنفراد أو الانعزال وأخيرًا خلوه من الأعراض العصابية) . وتعطى الدرجة الكلية لهذه المقاييس الفرعية درجة التوافق الشخصي .

كما يشمل التوافق الاجتماعي على ستة مقاييس فرعية وهى :

(اعتراف الطفل بالمستويات الاجتماعية، اكتساب الطفل للمهارات الاجتماعية، تحرر الطفل من الميول المضادة للمجتمع، علاقات الطفل

بأسرته، علاقات الطفل في المدرسة، علاقات الطفل في البيئة المحليـــة) .
وتعطى الدرجة الكلية لهذه المقاييس درجة التوافق الاجتماعي .

أما التوافق العام : فهو عبارة عن الدرجة الكلية للتوافق الشخصـــي والاجتماعي وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية :

أولاً : نتائج التوافق الشخصي :-

أ- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين العاديين وذوى صعوبات التعلم في متغير (التحرر من الميل إلى الإنفراد) بينما جاءت الفـــروق دالة بين المجموعتين في كافة المتغيرات وجميعها جاءت لصالح عينة العاديين .

ب- توجد فروق بين عينتي البنين في كـــلا المجمـــوعتين لصـــالح العاديين في المتغيرات التالية (اعتماد الطفـــل علـــى نفســـه - إحساس الطفل بقيمته - شعور الطفل بحريته وانتمائـــه - خلـــو الطفل من الأعراض العصابية - التوافق الشخصي العـــام) أمـــا عن المقارنة بين عينتي البنات في المجموعتين فجاءت الفـــروق لصالح العاديين في متغير (اعتماد الطفل علـــى نفســـه وبـــاقي المتغيرات غير دالة) .

ثانيًا : نتائج التوافق الاجتماعي :-

أ- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين عينة التلاميذ الذين يعانون مـــن صعوبات التعلم والعاديين في أبعاد التوافق الاجتمـــاعي التاليـــة (اعتراف الطفل بالمســـتويات الاجتماعيـــة - اكتســـاب الطفـــل المهارات الاجتماعية - تحرر الطفـــل مـــن الميـــول المضـــادة للمجتمع - علاقة الطفل بالبيئة المحلية) على حين جاءت بـــاقي الأبعاد دالة لصالح عينة العاديين في المتغيرات التالية (علاقـــة الطفل بأسرته - علاقة الطفل بالمدرسة - التوافق الاجتمـــاعي العام) .

ب- لا توجد فروق بين بنين العينتين في كل المتغيرات الخاصة بالتوافق الاجتماعي فيما عدا (علاقة الطفل بالأسرة والمدرسة – والتوافق العام) لصالح عينة العاديين .

جـ- لا توجد فروق بين بنات العينتين في كل المتغيرات الخاصة بالتوافق .

ثالثًا : نتائج التوافق العام :

أ- جاءت الفروق لصالح العاديين في التوافق العام ولصالح البنين العاديين والبنات العاديات أيضًا أي أن الدلالة لصالح العاديين بالمقارنة بذوي صعوبات التعلم لدى العينات الثلاث (بنين – بنات – عينة كلية) .

***

دراسة السيد محمود صقر ١٩٩٢ :

تحت عنوان : "بعض الخصائص المعرفية واللامعرفية للتلاميذ أصحاب صعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية" .

اهتمت الدراسة بالكشف عن الخصائص المعرفية واللامعرفية التي يتصف بها التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في القراءة والحساب .

واشتملت عينة الدراسة على (٣٧) تلميذًا ذوى صعوبات تعلم، (١٨) تلميذًا عاديًا بمتوسط عمر قدره ٩,٣٥ سنة وبانحراف معياري قدره ٠,٧٣ .

وطبقت عليهم الأدوات الآتية :

(اختبار سرس الليان للقراءة الصامتة، اختبار المحصول اللفظي، اختبار المسح العصبي السريع، مقياس تقدير الذات، مقياس القلق)، واعتمد معد الكتاب في عملية التشخيص على حساب التناقض بين التحصيل الفعلي والمتوقع .

وخلصت النتائج إلى :

أ- إن نسبة شيوع صعوبات التعلم بين التلاميذ ٤,٩٤% .
ب- إن صعوبة التعلم في القراءة هي أكثر صعوبات التعلم شيوعًا .
جـ- يتصف التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بمستوى القلق المرتفع، وانخفاض تقدير الذات لديهم، كما يعانون من عدم تركيز الانتباه وانخفاض التحصيل الدراسي .

***

دراسة السيد عبد الحميد سليمان ١٩٩٢ :

تحت عنوان : "دراسة لبعض متغيرات الشخصية المرتبطة بصعوبات التعلم".

وهدفت إلى دراسة العلاقة بين ذوى صعوبات التعلم في العلوم وأقرانهم العاديين في الاندفاعية/ التروي، وسعة الذاكرة (القدرة على التذكر) - الدافع للإنجاز .

واشتملت الدراسة على عينة كلية قوامها (٥٣) تلميذًا بالصف الرابع الابتدائي لديهم صعوبات في القراءة .

واستخدم معد الكتاب الأدوات التالية :

(اختبار الذكاء المصور، اختبار بندر جشطلت البصري/ الحركي، اختبار تزاوج الأشكال المألوفة، اختبارات تحصيلية في العلوم للصف الثاني الإعدادي) .

وأسفر النتائج بعد تحليلها باستخدام اختبار (ت) عن :

أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين التلاميذ ذوى صعوبات التعلم والعاديين في القدرة على التذكر (سعة الذاكرة) لصالح العاديين .

ب- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة التلاميذ ذوى صعوبة العلوم، ومجموعة التلاميذ العاديين في الأسلوب المعرفي

(التروي، الاندفاع) حيث أوضحت النتائج أن التلاميذ ذوى صعوبة التعلم يتصفون بالاندفاع، ومستوى عالي من القلق .

جـ- يتصف التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بانخفاض التحصيل الدراسي .

***

دراسة عبد الناصر عبد الوهاب ١٩٩٣ :

تحت عنوان : "دراسة تحليلية لأبعاد المجال المعرفي والوجداني لدى تلاميذ التعليم الأساسي ذوى صعوبات التعلم" .

واهتمت بدراسة المتغيرات المعرفية واللامعرفية لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في القراءة.

واشتملت الدراسة على عينة كلية قوامها (١٦٤) تلميذًا قد تم تشخيصهم بأنهم ذوى صعوبات تعلم في القراءة .

وطبق عليهم مجموعة من الاختبارات التحصيلية في القراءة، لاختبار بندر جشطلت البصري/ الحركي، وقد شملت عمليات التشخيص حساب التناقض بين الأداء الفعلي والمتوقع للتلميذ فالقراءة .

وخلصت النتائج إلى :

أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة ومجموعة العاديين في القراءة لصالح العاديين.

ب- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة ومجموعة التلاميذ العاديين في القدرة على تركيز انتباه لصالح مجموعة التلاميذ العاديين .

جـ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة ومجموعة التلاميذ العاديين في العدوانية لصالح التلاميذ ذوى صعوبات القراءة .

د- انخفاض التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوى صعوبات القراءة.

***

دراسة سعده أحمد إبراهيم أبو شقة ١٩٩٤م :

تحت عنوان : "تعديل بعض خصائص السلوك الاجتماعي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم" (دراسة تجريبية).

وتهدف الدراسة للكشف عن :

أ- فعالية (أثر) برنامج معد للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية هي (حسن المظهر Good Grooming والتحدث بألفاظ مهذبة Using Polite Words والمشاركة Sharing وتكوين الصداقات Friendship making والتعبير عن الذات Self Expression والتساؤل Questioning والإصغاء للمدرس Listening to the Teacher وتنفيذ إرشادات المدرس حين يسألك داخل الفصل الدراسي When the teacher Asks you do something .

ب- تعديل بعض خصائص السلوك الاجتماعي كما بعكسها الأداء على قائمة تقدير المهارات الاجتماعية للأطفال وتحسين التوافق الاجتماعي وارتفاع مستوى تقدير الذات، وانخفاض مستوى القلق لديهم .

جـ- تخفيف صعوبات التعلم الأكاديمية التي يعانى منها أفراد العينة في القراءة والحساب .

وتكونت عينة الدراسة من اثنين وعشرين تلميذاً وتلميذة (سبعة من الذكور، خمس عشر من الإناث) من الأطفال ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ تسعة فصول من الصف الرابع الابتدائي في مدينة دسوق بمحافظة

كفر الشيخ في العام الدراسي ١٩٩٢/ ١٩٩٣ وبمتوسط عمر قدره (٩,١٠ سنة) وبانحراف معياري قدره (٣,٩٥) .

وقسمت أدوات الدراسة إلى ثلاث أقسام هي :

أ- **متغيرات مستقلة :** وتضم برنامج التدريب على المهارات الاجتماعية .

ب- **متغيرات دخيلة :** وتم ضبطها قبل مرحلة التدخل وهى : السن، الصف الدراسي، الذكاء، المستوى الاجتماعي الاقتصادي .

جـ- **متغيرات تابعة :** وتضم المتغيرات الاجتماعية والأكاديمية .

نتائج الدراسة :

أ- لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات المختلفة (القبلي - البعدي الأول - البعدي الثاني) للمجموعة الضابطة في المتغيرات التابعة - موضوع الدراسة الحالية (اجتماعية، أكاديمية، نفسية) .

ب- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي الأول على المتغيرات الآتية : (مهارات اجتماعية سوية (تقرير ذاتي/ تقدير الأم) وتوكيدية غير سوية (ذاتي/ أم) والدرجة الكلية لقائمة تقدير المهارات الاجتماعية (ذاتي/ أم) والتوافق الاجتماعي وتقدير الذات والتحصيل في الحساب) وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، ير ذلك إلى فعالية برنامج التدريب على المهارات الاجتماعية المستخدم في الدراسة الحالية في تحسين المتغيرات المشار إليها لدى المجموعة التجريبية .

جـ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي الثاني على نفس المتغيرات السابقة فيما عدا متغيرات فرط الثقة والتوكيدية غير السوية (ذاتي) والحساب

وهذا يشير إلى عدم استمرار أثر البرنامج على هذه المتغيرات بعد فترة المتابعة.

د- وفى الجانب الآخر لم تكشف نتائج الدراسة عن وجود فروق جوهرية بين مجموعتي الدراسة في القياسيين البعدين الأول والثاني على باقي المتغيرات وهى (الاندفاعية والغيرة ومستوى القلق والتحصيل في القراءة) .

هـ- وجود فروق جوهرية بين القياسيين البعدين الأول والثاني للمجموعة التجريبية على المتغيرات الآتية (المهارات الاجتماعية السوية "نسخة التقرير الذاتي" والتوكيدية غير السوية "نسخة تقدير الأم" والدرجة الكلية لقائمة تقدير المهارات الاجتماعي "تقرير ذاتي/ تقدير الأم" والتوافق الاجتماعي وتقدير الذات والتحصيل في القراءة والحساب) لصالح القياس البعدي الأول مما يشير على انطفاء أثر البرنامج على تلك المتغيرات بعد فترة من تطبيقه .

***

دراسة علاء الدين السعيد النجار ١٩٩٥ :

تحت عنوان : "تعديل الأسلوب المعرفي التريث - الاندفاع لذوى صعوبات التعلم من أطفال المرحلة الابتدائية" .

وهدفت الدراسة إلى تعديل الأسلوب المعرفي (التريث - الاندفاع) لذوى صعوبات التعلم من أطفال المرحلة الابتدائية .

وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) تلميذ وتلميذة من ذوى صعوبات التعلم بالمدارس الابتدائية بمحافظة كفر الشيخ بمتوسط عمري قدره ١١٥,٢شهرًا .

واستخدم معد الكتاب عدة مقاييس هي : اختبارات تحصيلية في الحساب، اختبار القدرة العقلية العامة، قائمة ملاحظة سلوك التلميذ، مقياس الاندفاعية، اختبار الفرز العصبي السريع، برنامج التدخل السيكولوجي (لتعديل الأسلوب المعرفي) .

وخلصت النتائج في صورة إجمالية إلى :

أ- صلاحية برنامج الدراسة في تعديل الأسلوب المعرفي الاندفاعي لدى التلاميذ ذوى الصعوبة وكذلك أوضحت النتائج أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يتصفون بالاندفاعية وعدم التريث في أدائهم على الاختبارات التحصيلية، ومن ثم فهم يتصفون بالتحصيل المنخفض .

***

دراسة خيري المغازي عجاج وعلاء الدين النجار ١٩٩٧ :

تحت عنوان : "الفروق في أخطاء الأداء وزمن كمون الاستجابة بين التلاميذ صعوبات التعلم والصم العاديين" .

تهدف تلك الدراسة إلى الكشف عن الفروق بين ذوى صعوبات التعلم في الفهم القرائي والصم والعاديين في (أخطاء الداء وزمن كمون الاستجابة على عينة قوامها (١٧٨) تلميذاً بمتوسط أعمار قدره (١٠,٥) سنة بانحراف قدره ٠,٨٢ وتم مجانستهم في الذكار وقسمت العينة إلى عينة الصم وقوامها (٦٣ تلميذاً) وعينة العاديين وقوامها (٥٥ تلميذاً) وعينة ذوي صعوبات الفهم وقوامها (٦٣) تلميذاً وتم تطبيق الأدوات التالية :

(اختبار الفهم القرائي - تقديرات المعلمين للتحصيل الدراسي - اختبار القدرة العقلية العامة - تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم وقائمة ملاحظة سلوك الطفل، اختبار الفرز العصبي السريع - اختبار تزاوج الأشكال المألوفة وبعد تحليل النتائج خلصت إلى :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصـائية بـين متوسـطات درجـات الأخطاء لدى ذوى صعوبات التعلم والعاديين لصالح الأولى . وبالمقارنة بين ذوى صعوبات التعلم والصم جـاءت الدلالـة لصالح الأولى أيضًا على حين لا توجد فـروق بـين الصـم والعاديين .

٢- جود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجـات زمـن كمون الاستجابة لدى ذوى صعوبات التعلم والعاديين لصـالح الأخيرة وبالمقارنة بين الصم والعاديين جاءت الدلالة لصـالح العاديين أيضًا على حين لا توجد فـروق بـين الصـم وذوى صعوبات التعلم .

***

ثانيـًا : الدراسـات الأجنبيـة :-

دراسة إيلارد وريتشارد وجورث هورين (Elardo , Judeth : Horen 1981)

وعنوانها أساليب تربية الأم للأطفال والمهارات الاجتماعية الخاصة بذوي الصعوبات في التعليم .

واهتمت بمهارات حل المشكلات الشخصية وعلاقتها بسلوك المستمد من الأم من خلال عمليات إبتكارية للبيئة الداخلية في المنزل لتحديد أبعـاد التصرف أو السلوك لدى ذوى صعوبات التعلم وتكونت العينـة مـن ١٥ تلميذ من ذوى صعوبات التعلم وطبق عليهم اختبار في حـل المشـكلات الشخصية .

اختبار القدرة على التفكير الابتكاري، اختبار القدرات العقلية الأولية (الذكاء) وبعد معالجة البيانات إحصائيًا توصلت إلى، استمارة دراسة سلوك الأمهات :

١- ارتفاع مستوى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في حل المشكلات الاجتماعية .

٢- تأثير سلوك الأمهات في سلوك الأبناء ذوى صعوبات التعلم .

***

دراسة سوزان Susan (1982) :

وتهدف الدراسة إلى تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم من زوايا متعددة واشتملت عينة الدراسة على (١٤٤) طفلاً من بينهم (٤٨) ذوى صعوبات التعلم و(٩٦) عاديين واستخدم في التشخيص : بطارية اختبارات نفسية وتربوية . وتم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات حسب نتائج التطبيق :

أ- مجموعة منخفضي التحصيل .

ب- مجموعة متوسطي التحصيل .

جـ- مجموعة تناقض التحصيل الفعلي لها من المتوقع بحسب نسب ذكائها .

وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية :

أ- هناك صعوبات أكثر شيوعًا وهى (القراءة - الكتابة - الحساب) بالمقارنة بباقي الصعوبات

ب- يتفوق العاديين على ذوى الصعوبات في متوسطات التحصيل عامة .

جـ- عدم وجود فروق في الذكاء بين العاديين وذوى صعوبات التعلم .

***

دراسة مارلين Marilyne (1982) :

وتهدف الدراسة إلى تشخيص ذوى صعوبات التعلم على عينة قوامها (٢٥) اختيرت من عينة عشوائية قوامها (١٠٠) طفلاً بناء على أداؤهم على الاختبارات التالية : (اختبار سولسون للذكاء، اختبار بندر جشطلت البصري/ الحركي، بطارية جونسون للاختبارات النفسية والتربوية، التقييم الإبداعي لوليامز) .

وخلصت الدراسة إلى :-

أ- صعوبات القراءة هي الأكثر شيوعًا .

ب- نسبة ذكاء الأطفال ذوى صعوبات التعلم عادية .

جـ- يرتفع مستوى القلق لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

د- لا يهتم الطفل ذو صعوبة التعلم بالأنشطة المدرسية .

***

دراسة مارجاليت وذاك (Margalite & Zak (1984 :

واهتمت بدراسة متغيري (القلق، ومفهوم الذات) لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم، واشتملت الدراسة على عينة كلية قوامها (٤٢) طفلاً بالمدارس الابتدائية وتضمنت العينة على (٢٣) ذكور، (٢٠) إناث، تم تشخيصهم بأنهم ذوى صعوبات تعلم بناء على محكات تشخيصية وطبقًا لمعيار التناقض بين التحصيل الفعلي، والمتوقع منهم طبقًا لقدراتهم العقلية. وتم تطبيق الأدوات التالية (اختبار القلق، اختبار مفهوم الذات للأطفال) وخلصت النتائج إلى :

أ- الأطفال ذوى صعوبات التعلم يظهرون مستويات مرتفعة من القلق تجاه موضوعات التعلم، وقد أرجعت النتائج ذلك إلى إحساسهم بالعجز، وعدم الرضا عن ذواتهم وعدم الثقة في أنفسهم .

ب- وجود ارتباط سالب دال إحصائيًا بين صعوبة التعلم في القراءة وبين مفهوم الذات، حيث أوضحت النتائج أن الأطفال ذوى صعوبات القراءة يتصفون بمفهوم سلبي عن ذواتهم .

***

دراسة ماريام وآخرون Mariam et , al (1986) :

هدفت إلى دراسة الفروق بيم ذوى صعوبات التعلم، وبطئ التعلم، والعاديين في تشغيل المعلومات، ومدى مقدرتهم على تطوير إستراتيجيتهم في تشغيل المعلومات بحسب المتطلبات المختلفة للمهام المعروضة عليهم، واشتملت عينة الدراسة على (١٥) تلميذًا لديهم صعوبات تعلم، (١٢) تلميذًا بطيء التعلم، (١٢) تلميذًا عاديين، تمت المجانسة بين العينات الثلاثة في العمر الزمني ونسبة الذكاء، وباستخدام الأسلوب الإحصائي (الدوال التمييزية) أوضحت النتائج :

أ- وجود فروق حقيقية بين المجموعات الثلاث في الإستراتيجية المستخدمة في تشغيل المعلومات .

ب- لا توجد إستراتيجية واحدة، هي الأفضل عند كل المعلمين، أو مع كل المهام.

جـ- تحتاج برامج التعلم العلاجي إلى معلومات كثيرة عن إستراتيجية تشغيل المعلومات المفضلة عند نوع معين من المتعلمين، والتي ترتبط إيجابيًا بالنجاح في حل نوع معين من المشكلات، ولذا يجب معرفة إستراتيجية تشغيل المعلومات التي يستخدمها المتعلمون حتى يتم بناء البرامج التدريسية لهم بناء على إستراتيجياتهم المفضلة في تشغيل المعلومات .

***

دراسة شارلز وجون Charles & Johon (1988) :

تهدف الدراسة إلى الكشف عن مدى إمكانية استخدام بطارية كوفمان في تشخيص صعوبات التعلم لدى الأطفال، واشتملت عينة الدراسة على (٣٤) تلميذاً لديهم صعوبات تعلم، طبقت عليهم بطارية كوفمان، ومقياس وكسلر، وبطارية (ودكوك/ جونسون)، تم حساب درجات التلاميذ على المقاييس الثلاثة، وإيجاد معامل الارتباط بينهما .

وخلصت النتائج إلى :

أ- وجود ارتباط دال بين درجات اختبارات التحصيل في بطارية كوفمان، وبطارية ودكوك/ جونسون، بالمقارنة بالارتباط بين درجات اختبارات التحصيل في مقياس وكسلر وبطارية ودكوك/ جونسون الذي جاء أقل قوة .

ب- وجود ارتباط دال بين درجات التلاميذ على مقياس وكسلر ودرجاتهم على بطارية كوفمان، وهذا الارتباط القوى يؤكد إمكانية استخدامه في تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

***

دراسة دوجلاس (1988) Douglas :

اهتمت الدراسة بمقارنة درجات الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم حادة على بطارية كوفمان ودرجاتهم على مقياس وكسلر المعدل للأطفال، واشتملت عينة الدراسة على (٦٧) تلميذاً تراوحت أعمارهم ما بين (٦-١٢) سنة لديهم صعوبات تعلم حادة، وطبق عليهم مقياس وكسلر وبطارية كوفمان لتشخيص صعوبات التعلم .

وخلصت النتائج إلى :

أ- وجود علاقة إرتباطية دالة بين الدرجة الكلية للأطفال على المقياسين (وكسلر - وبطارية كوفمان).

ب- وجود أنماط متباينة من الدرجات للأطفال علــى كــل مقيــاس بمفرده .

***

دراسة دسانتو Disanto (1990) :

اهتمت بدراسة مدى الاتفاق بين محكي التشخيص الإكلينيكي ومؤشر التباعد بين الداء الفعلي والمتوقع للتحصيل الأكاديمي بنــاء علــى نســبة الذكاء، اشتملت الدراسة على عينة مكونة من (١٤١) تلميذًا ذوى صعوبات تعلم، حيث تم تشخيصهم عن طريــق المقــابلات الشخصــية، وتقــارير إحصائية من خلال حساب التناقض بين التحصيل الفعلي والمتوقــع مــن خلال معادلة بوند وتنكر، وأوضحت النتائج أن :

أ- مؤشر التباعد بين الأداء الفعلي، والأداء المتوقــع هــو الأســلوب المفضل في عملية التشخيص بالمقارنة بالتشخيص الأكلينيكى .

***

دراسة كونتى وريتشارد Conte & Richard (1995) :

وعنوانها أثر استخدام برنامج لتنميــة مهــارات حــل المشــكلات الاجتماعية لدى ذوى صعوبات التعلم والعاديين وتكونت العينة من فصلين دراسيين وبمعاونة مدرب أطفال رياضي وعــالم نفســي طبــي وبــاقي المدرسين طبق عليهم (اختبار مهارات حل المشكلات الاجتماعية، اختبــار القدرات العقلية الأولية الذكاء - برنامج لشرح مهارات حــل المشــكلات الاجتماعية من خلال جلسات) وبعد معالجة البيانــات إحصــائيًا أســفرت النتائج عن :

١- حصول المجموعة التي تلقت البرنامج على درجات أعلى مــن المجموعة الضابطة في مهارات حل المشكلات الاجتماعية .

***

دراسة فيرتى ورالف ١٩٩٦م "Ferretti - Ralph 1996":

عنوان الدراسة المشروعات التصميمية المتعددة الوسائل في الدراسات الاجتماعية لدى ذوى الصعوبات في التعلم . واهتمت هذه الدراسة باستخدام الوسائل التكنولوجية في توسيع الفكر والمساعدة على التفكير وعلى استخدام مهارات حل المشكلات وعلاقة ذلك بالدراسات الاجتماعية كمجال قياسي، وناقشت استخدام الوسائل التكنولوجية في إمداد مشروعات الدراسات الاجتماعية كما أوضحت بعض الإحتياطات التي يجب أخذها عند تنفيذ المشروعات التصميمية المتعددي، وناقشت أيضًا بعض التحديات التي يمكن حدوثها عند تنفيذ مثل هذه المشروعات .

*** ***

المجموعة الثالثة من الدراسات : نماذج للدراسات السابقة في مجال صعوبات الفهم القرائي:

أولا : الدراسات العربية :

دراسة بدريه سعيد الملا ١٩٨٥ :

تحت عنوان : " برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر في القراءة الجهرية لتلميذات الصف الرابع الابتدائي بدولة قطر .

هدفت الدراسة إلى معرفة أهم جوانب التأخر في القراءة عند تلميذات الصف الرابع الابتدائي واشتملت عينة الدراسة على (٢٠٧) تلميذة ليس لديهم عيوب سمعية، أو بصرية، أو عيوب في النطق .

وطبقت عليهم اختبار المسح العصبي السريع، مقياس صعوبات القراءة من إعداد/ الباحثة، استمارة المستوى الاقتصادي/ الاجتماعي، تقديرات المعلمين وبعض المعالجات الإحصائية للبيانات وخلصت النتائج إلى :-

أ- أن أكثر أخطاء القراءة شيوعًا بين التلميذات ما يتعلق بـالتعرف على الكلمة، والإضافة والحذف حيث كانت نسبتها ٩٨% - ٩٩% .

***

دراسة خيري المغازي عجاج (١٩٩٣) :

تحت عنوان " دراسة تجريبية لمدى فاعلية التدريب على حب الاستطلاع في تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال " .

وهدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية التدريب على حب الاستطلاع في تخفيف صعوبات القراءة (الفهم القرائي) واشتملت الدراسة على عينة قوامها (٥٢) تلميذ بالصف الخامس الإبتدائي، وطبق عليهم، اختبارات تحصيلية في الفهم القرائي، إعداد/ معد الكتاب، اختبار المسح النيرولوجى السريع، قائمة تقدير التوافق، مقياس تقدير السلوك لفرز حالات الصعوبات، كما اعتمد في التشخيص على محك التباعد بين التحصيل الفعلي والمتوقع في الفهم القرائي طبقًا لنسبة الذكاء، وكذلك على انخفاض التحصيل بمقدار عام دراسي لدى التلميذ عن أقرانه، واعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي الرباعي مجموعتان ضابطتان (صعوبات تعلم، عاديين) مجموعتان تجريبيتان (صعوبات تعلم عاديين) بواقع ١٣ تلميذ في كل مجموعة وبعد إجراء التجانسات المطلوبة وتطبيق الأدوات سالفة الذكر وتحليل النتائج باستخدام تحليل التباين وتحليل التباين المتلازم وبعض الأساليب اللابارامترية توصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية :-

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى يتراوح من (٠,١- ٠,٠٠٠٥).

بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الأول لدى مجموعة العاديين التجريبية لصالح متوسطات درجات

التطبيق البعدي الأول على متغيرات الدراسة فيما عدا متغيري إدراك المتعلقات والقلق الظاهر .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى يتراوح بين (٠,٠٥ - ٠,٠٠٥).

بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي الثاني لدى مجموعة العاديين التجريبية لصالح متوسطات درجات التطبيق البعدي على متغيرات الدراسة فيما عدا متغيري إدراك المتعلقات، والقلق الظاهر .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي الأول والتطبيق البعدي الثاني لدى مجموعة العاديين التجريبية على متغيرات الدراسة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الأول لدى مجموعة العاديين الضابطة على متغيرات الدراسة فيما عدا متغير الفهم العام وكسلر، فدال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح متوسط قبلي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الثاني لدى مجموعة العاديين الضابطة على متغيرات الدراسة فيما عدا متغيري حب الاستطلاع اللفظي، والدافع للإنجاز .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بيت متوسطات التطبيق البعدي، الأول والبعدي الثاني لدى مجموعة العاديين الضابطة على متغيرات الدراسة فيما عدا متغيري حب الاستطلاع، والفهم العام وكسلر .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الأول لدى مجموعة صعوبات الفهم الضابطة على كافة متغيرات الدراسة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لدى مجموعة صعوبات الفهم الضابطة على كافة متغيرات الدراسة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الثاني لدى مجموعة صعوبات الفهم الضابطة على كافة متغيرات الدارسة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي الأول والتطبيق البعدي الثاني لدى مجموعة صعوبات الفهم الضابطة على كافة متغيرات الدراسة .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي الأول لدى مجموعة صعوبات الفهم التجريبية على متغيرات الدراسة (فيما عدا متغير القلق الظاهر) لصالح متوسطات درجات التطبيق البعدي الأول .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي والثاني لدى مجموعة صعوبات الفهم التجريبية على كافة متغيرات الدراسة لصالح متوسطات درجات التطبيق البعدي الثاني .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي الأول والتطبيق البعدي الثاني لدى مجموعة صعوبات الفهم التجريبية فيما عدا متغيري إدراك معنى الكلمة والفهم القرائي العام .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة العاديين الضابطة ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق البعدي الأول على كافة متغيرات الدراسة لصالح متوسطات درجات مجموعة العاديين التجريبية فيما عدا متغيري إدراك العلاقات، والقلق الظاهر .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة العاديين الضابطة ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق البعدي الثاني لصالح متوسطات درجات مجموعة العاديين التجريبية على كافة المتغيرات فيما عدا متغيري إدراك المتعلقات والقلق الظاهر .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات صعوبات الفهم الضابطة ومجموعة صعوبات الفهم التجريبية في التطبيق البعدي الأول لصالح متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية على كافة متغيرات الدراسة عدا متغير القلق الظاهر .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم الضابطة ومجموعة صعوبات الفهم التجريبية في التطبيق البعدي الثاني لصالح متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية على كافة المتغيرات فيما عدا القلق الظاهر .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعات صعوبات الفهم التجريبية ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق القبلي على كافة متغيرات الدراسة لصالح متوسطات درجات مجموعة العاديين التجريبية فيما عدا، حب الاستطلاع، المصور، والقلق الظاهر .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق البعدي الأول على كافة المتغيرات فيما عدا متغيرات، إدراك معنى الكلمة، وإدراك معنى الجملة، وحب الاستطلاع اللفظي والفهم العام وكسلر، لصالح مجموعة العاديين التجريبية .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق البعدي الثاني على كافة متغيرات الدراسة، فيما عدا متغيرات إدراك معنى الفقرة، الفهم القرائي العام، حب الاستطلاع اللفظي، الفهم العام وكسلر، لصالح مجموعة العاديين التجريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية في التطبيق البعدي الأول ومجموعة العاديين التجريبية في التطبيق القبلي على متغيرات الدراسة فيما عدا متغيرات حب الاستطلاع المصور واللفظي والفهم العام وكسلر، والدافع للإنجاز لصالح متوسطات درجات مجموعة صعوبات الفهم التجريبية .

***

دراسة نصرة محمد عبد المجيد جلجل ١٩٩٣ :

تحت عنوان : " تشخيص العسر القرائي غير العضوي لدى عينة من تلاميذ الحلقة الأولى – من التعليم الأساسي مع دراسة لفاعلية برنامج مقترح "

وتهدف الدراسة إلى :-

أ- مسح للرؤى النظرية التي تناولت موضوع العسر القرائي Dyslexia بما قد يسهم في فهم أعمق لموضوع العسر القرائي من كافة جوانبه .

ب- كيفية التعرف على بعض العوامل المرتبطة بالعسر القرائي .

ج- إعداد اختبار تشخيص للعسر القرائي ويتضمن مهارتي القراءة الصامتة والجهرية .

د- التأكد من فاعلية برنامج للقراءات المتكررة ولتحسين مستوى الأطفال من ذوى العسر القرائي .

واشتملت عينة الدراسة على ٣٨٨ (١٨٥ ذكور + ٢٠٣ إناث) .

وتراوحت أعمارهم من ٧,٨ إلى ١٢,٤ بمتوسط قدره ٩,٣ .

استخدمت الدراسة مجموعة الأدوات لقياس النضج العقلي للتلاميذ (اختبار وكسلر لذكاء الأطفال اللفظي – العملي – الكلي) وأدوات لقياس الأداء الأكاديمي المتمثل في تشخيص مهارات القراءة (اختبار القراءة الصامتة – الاختبار التشخيصي للعسر القرائي – استمارة تحليل الأخطاء) وأدوات لقياس الجوانب العضبية الانفعالية والاجتماعية والأسرية والتمييز السمعي والبصري (اختبار المسح النيرولوجى السريع – قائمة كونرز لتقدير سلوك الطفل – استمارة لقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي – اختبار التمييز السمعي اللفظي – اختبار التميز البصري اللفظي) .

وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية :-

أ- حدوث تقدم بالنسبة للأبعاد المختلفة للاختبار التشخيصي للعسر القرائي فقد طرأ تحسن بالنسبة للقراءة الصامتة فيما يختص بالتعرف وفهم الكلمة، فهم الجملة وكذلك فهم الفقرة وكذلك تحسن أداء التلاميذ في جانب القراءة الجهرية والذي انعكس في قلة

عدد الأخطاء في الأداء البعدي بالنسبة لجميع الأخطاء (أخطاء الحذف – أخطاء الإضافة – أخطاء الإبدال – أخطاء التكرار) .

ب- طرأ تحسن طفيف بالنسبة لمهارة التعرف وتحسن ملموس بالنسبة لمهارة فهم الكلمة وفهم الجملة وفهم الفقرة وهذا بالنسبة للقراءة الصامتة وبالنسبة لجانب القراءة الجهرية فقد تحسنت القراءة الجهرية عن طريق مؤشر انخفاض عدد الأخطاء (أخطاء الإضافة – أخطاء الحذف – أخطاء الإبدال – أخطاء التكرار) وإن كان عدد الأخطاء قد قل بصورة ملموسة بالنسبة للأخطاء الإضافة وأخطاء التكرار .

ج- طرأ تحسن بصفة عامة على المهارات الأربع للقراءة الصامتة وهى (مهارات التعرف، فهم الكلمة، فهم الجملة، فهم الفقرة)، وبالنسبة للقراءة الجهرية فقد طرأ تحسن ملموس بصورة عامة وأتضح ذلك من انخفاض عدد أخطاء الحذف – أخطاء الإضافة– أخطاء الإبدال – أخطاء الكرار .

د- طرأ تحسن بالنسبة لجميع مهارات القراءة الصامتة والمتمثلة في التعرف على الكلمات، فهم الكلمة، فهم الجملة، فقهم الفقرة، وإن كان التحسن ظهر بوضوح خصوصًا بالنسبة لمهارة فهم الجملة وبالنسبة للقراءة الجهرية .

فقد تحسنت القراءة الجهرية بصورة عامة وانعكس ذلك في انخفاض عدد أخطاء الحذف – أخطاء الإضافة – أخطاء الإبدال – أخطاء التكرار. وإن كان عدد الأخطاء قد قل بصورة واضحة بالنسبة لأخطاء الإبدال .

***

دراسة السيد خالد مطحنة ١٩٩٤ :

تحت عنوان " دراسة تجريبية لمدى فاعلية برنامج قائم على نظرية تشغيل المعلومات – في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال في القراءة "

هدفت الدراسة إلى تشخيص صعوبات القراءة ووضع برنامج مقترح للعلاج قائم على نظرية تشغيل المعلومات .

واشتملت الدراسة على عينة قوامها (٥٢) تلميذا بالصف الرابع الابتدائي وطبق عليهم اختبار المسح العصبي السريع، وبطارية كوفمان لتشخيص صعوبات تعلم القراءة، اختبار القراءة من إعداد/ معد الكتاب، تقدير المعلمين الشهري الخاص بالمستوى التحصيلي للتلاميذ .

كما اعتمد معد الكتاب في التشخيص على حساب التناقض بين التحصيل الفعلي والمتوقع بحسب نسبة الذكاء، كذلك على انخفاض تحصيل التلميذ بمقدار عام دراسي عن أقرانهم العاديين .

وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية :-

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات الكسب للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (معد الكتاب)، والفهم (كوفمان)، كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١ - ٠,٠٥) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني التجريبية والضابطة، على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم معد الكتاب)، والفهم (كوفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتأني التجريبية .

٣ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١ - ٠,٠٥) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتتالي التجريبية والضابطة، على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم معد الكتاب)، والفهم (كوفمان)

وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتتالي التجريبية .

٤ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات الكسب للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (معد الكتاب)، والفهم(كوفمان) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

٥ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١ – ٠,٠٥) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني التجريبية والضابطة على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (معد الكتاب)، والفهم (كوفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتأني التجريبية .

٦ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١ – ٠,٠٥) بين درجات الكسب لمجموعة التشغيل العقلي المتتالي التجريبية والضابطة، على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك (كموفمان)، والفهم (معد الكتاب) والفهم (كموفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتتالي التجريبية . (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم معد الكتاب)، والفهم (كوفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتتالي التجريبية .

٧ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين درجات الكسب لمجموعة التشغيل العقلي المركب التجريبية والضابطة، على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كموفمان)، والفهم (معد الكتاب)، والفهم (كوفمان)

وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المركب التجريبية .

٨ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الكسب للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبارات التشغيل العقلي المتأني، والتشغيل العقلي المتتالي، والتشغيل العقلي المركب .

٩ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠١) بين متوسط درجات الكسب للمجموعتين والضابطة على اختبار تقدير الذات، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

١٠ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠١) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني التجريبية والضابطة على لختبار تقدير الذات، وكان الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتأني التجريبية .

١١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتتالي التجريبية والضابطة على اختبار تقدير الذات، وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتتالي التجريبية .

١٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المركب التجريبية والضابطة على اختبار تقدير الذات وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المركب التجريبية .

١٣ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الكسب للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار القلق .

١٤ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب للمجموعات الثلاثة (المتأني - المتتالي -

المركب) على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (معد الكتاب)، والفهم (كوفمان) .

١٥ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني والتشغيل العقلي المتتالي التجريبية، على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (الباحث)، والفهم (كوفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة مجموعات التشغيل العقلي المتأني التجريبية .

١٦ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب لمجموعات التشغيل العقلي المتأني والتشغيل العقلي المركب التجريبية على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (الباحث)، والفهم (كوفمان) وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتأني التجريبي .

١٧ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتتالي والتشغيل العقلي المركب التجريبية على اختبارات فك الشفرة (معد الكتاب)، وفك الشفرة (كوفمان)، والفهم (الباحث)، والفهم (كوفمان) وكانت النتائج لصالح مجموعة التشغيل العقلي المركب التجريبية .

١٨ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب للمجموعات التجريبية الثلاثة (المتأني – المتتالي – المركب) على اختبار تقدير الذات .

١٩ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني والتشغيل

العقلي المتتالي التجريبية على اختبار تقدير الذات وكانت الفروق لصالح مجموعات التشغيل العقلي المتأني التجريبي .

٢٠ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١ ٩ بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتأني والتشغيل العقلي المركب التجريبية، على اختبار تقدر الذات وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المتأني التجريبية .

٢١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الكسب لمجموعتي التشغيل العقلي المتتالي والتشغيل العقلي المركب التجريبية، على اختبار تقدير الذات وكانت الفروق لصالح مجموعة التشغيل العقلي المركب التجريبية .

٢٢ – لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الكسب للمجموعات التجريبية الثلاثة (المتأني – المتتالي – المركب) على اختبار القلق .

***

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

دراسة أدمز Adams (1974) :

وهدفت الدراسة إلى تحديد وجهة الضبط لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة.

واشتملت عينة الدراسة على (٤٨) تلميذ من ذوى صعوبات القراءة بالصف الرابع الابتدائي، وقد تم تحديدهم عن طريق محكات تمثلت في انخفاض مستوى التحصيل الدراسي . في حدود سنة دراسية عن مستوى صفهم الدراسي، وكذلك اتصافهم بتقديرات عقلية متوسطة أو فوق المتوسطة وطبق عليهم اختبار وجهة الضبط اختبارات القراءة .

وقد خلصت النتائج إلى :-

أ- أن التلاميذ ذوى صعوبات القراءة يتصفون بوجهة ضبط خارجية.

ب- يتصف التلاميذ ذوى صعوبات القراءة بعدم القدرة على إدراك العلاقات السببية بين الظواهر .

***

دراسة فولير وآخرون Fowler et al (1977):

وهدفت الدراسة إلى تحديد أماكن الحروف المتحركة والساكنة والعلاقة الصوتية بينهم وأثر ذلك على عملية القراءة، لدى الأطفال ذوى صعوبات القراءة

واشتملت عينة الدراسة على (٦٠) تلميذ من الصفوف (الثاني، الثالث، الرابع الابتدائي) وطبق على العينة الأدوات التالية :-

(اختبار المسح العصبي السريع، مقياس فولير للقراءة، Fowler Reading Test (F.R.S)، استمارة المستوى الاقتصادي الاجتماعي، وتقارير المعلمين) وتم فحص الخطأ في القراءة الأولية من بعدى :

أ- تحديد مكان الحرف المتحرك والساكن الذي لم يستطيع التلميذ قراءته داخل القطع .

ب- تحديد العلاقة بين الحرف المتحرك والساكن، وعدم القدرة على قراءتهما .

وخلصت النتائج إلى :-

أ- أنه عندما يأتي الحرف الساكن في آخر الكلمة في المقطع الأول يكون احتمال عدم القدرة على قراءته كبيرة إذا قورن بمجيئه في أول الكلمة .

ب- موقع الحرف المتحرك داخل المقطع لا يؤثر مطلقًا في القــدرة على قراءة هذا المقطع .

ج- أن الأخطاء في نطق الحرف الساكن يبدو وكأنه يرتبط بالحرف الآخر، بينما يبدو الخطأ في نطق الحروف المتحركة وكأنــه لا يرتبط بالحروف الأخرى .

***

دراسة كلين وسكوارتز (Klein Schwartz , 1979) :

بعنوان " أثر تدريب الذاكرة السمعية التتابعية والانتباه على القراءة".

كان الهدف من هذه الدراسة هو اختبار العلاقة الممكنة بين تــدريب الذاكرة التتابعية السمعية وتحسن القراءة وتختبر الدراسة الأسئلة التالية :-

أ- هل يمكن للذاكرة التتابعية السمعية (والتي يتم تعريفها إجرائيًــا، بأنها حفظ الأرقام) أن تتحسن من خلال التــدريب علــى مهــام مرتبطة بهم؟

ب- ما آثار مثل هذا التدريب على درجات القراءة بالنسبة للأطفال الذين لديهم مشكلات في القراءة؟

وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من تلاميذ الفرقة الثانية والثالثة مع أربع مدارس كوينز بنيويورك وكانوا عبارة عــن (٥٤) مــن تلاميــذ الصف الثاني بمتوسط عمر زمني قدره ٧,٨ - ٣٣ من تلاميــذ الصــف الثالث بمتوسط عمر زمني قدره ٨,٧ . قد تم اختيارهم لأن مستوى القراءة لديهم أقل من معايير الفرقة المتوقعة واشتملت أدوات الدراسة على :

١- اختبــار المفــردات المصــور Peabody Picture Vocabulary test.

٢- اختبار القراءة الجهرية لجيلمــور Gilmor Oral reading test.

٣- الاختبار الفرعي للمدى الرقمي من اختبار وكسلر للأطفال المعدل .

٤- اختبار التمييز السمعي لوبيمان Wepman Auditory Discrimination Test

واستخدام تحليل التباين الثلاثي وقسمت مجموعات الدراسة إلى أربع مجموعات هي : مجموعة الذاكرة التتابعية السمعية، وتتلقى تدريب للذاكرة التتابعية السمعية، ومجموعة الانتباه، وتتلقى تدريب الانتباه الممتد، ومجموعة معاريف التحكم داخل الأطفال في المجموعات السابقة والمجموعة الرابعة بمجموعة ضابطة لا تتلقى أي تدخل علاجي . وتشير النتائج إلى تدريب الذاكرة السمعية التتابعية نتج عنها درجات قراءة مرتفعة ولكنها ليست مرتفعة بصورة دالة . ولكن لم تتأثر القراءة من أجل الفهم بتدريب الذاكرة السمعية التتابعية .وتقترح نتائج الدارسة أن تعرض الأطفال بمواقف متكررة يتم فيها تكافؤ مهام الذاكرة التتابعية (ضروري أن يتزايد مستوى الصعوبة خطوة بخطوة) أدى إلى تقوية وتنمية أدوات الأطفال الخاصة لحفظ المعلومات التي قدمت لهم .

***

دراسة ستانارد (Stannard 1981) :

وتهدف الدراسة إلى المقارنة بين درجات التلاميذ العاديين، التلاميذ أصاب صعوبات التعلم القراءة، والتلاميذ المضطربين انفعاليا على اختبار المسح العصبي السريع (O.N.ST).واشتملت عينة الدراسة على (٢١) تلميذة عاديين، (٣٦) تلميذا وتلميذة ذوى صعوبات تعلم في القراءة (٣٦) تلميذا وتلميذة مضطربين انفعاليا، حيث تراوح العمر الزمني لجميع أفراد العينة من (٩-١٢ سنة) وطبقت على العينة الأدوات التالية : اختبار المسح العصبي السريع، اختبار التحصيل الدراسي، اختبار القراءة (ستانارد) (S. .(R.T

وخلصت النتائج إلى :-

أ- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠،٠٥ بين الدرجة التي حصل عليها أفراد المجموعات الثلاثة على اختبار المسح العصبي السريع، مما يؤكد صلاحيته في فصل التلاميذ من أعمار (٩-١١) سنة، الذين يحصلون على درجات أقل من المتوسط في اختبار التحصيل واختبارات القراءة، أي كفاءة الاختبار في تشخيص ذوى صعوبات التعلم في القراءة عن الأطفال العاديين .

***

دراسة لينج (1981) Ling :

هدفت الدراسة إلى مقارنة الأخطاء في القراءة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة والأطفال العاديين . واشتملت عينة الدراسة على (٣٥) طفلا لديهم صعوبات تعلم في القراءة، (٣٨) طفلا عاديين، وطبق عليهم الأدوات التالية (اختبار لينج للقراءة (L.R.T)، اختبار المسح العصبي السريع (O.N.S.T) السجلات الدراسية لمعرفة تاريخ التلميذ الأسري والتحصيلي).

وأشارت النتائج إلى :-

أ- وجود فروق دالة إحصائية بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة، والعاديين في التعرف على الكلمة وفهمها لصالح العاديين .

ب- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في كل من مستوى الاستماع والتمييز السمعي .

***

دراسة كان (1983) Cann :

بعنوان : " طريقة القراءات المتكررة كبديل لطريقة الانطباع العصبي مع الأطفال من ذوى العسر القرائي ".

تتطلب طريقة القراءات المتكررة (MRR) من الأطفال أن يعيدوا قراءة قطعة قصيرة ذات معنى عدة مرات حتى يتم الوصول إلى مستوى جيد من الطلاقة ويتم بعد ذلك تكرار نفس الأجراء مع قطعة جديدة (صمويلز، ١٩٧٤، ١٩٧٩) واقترح تشومسكى (١٩٧٨) طريقة مشابهة يتسع فيها الأطفال إلى قطع مسجلة، حيث يتابعون النص ويعيدونه حتى يصلوا الدرجة التذكر والطلاقة الشفهية . وقد تمخضت طريقة القراءات المتكررة بصورة كبيرة من التضمينات التدريسية لنظرية التجهيز المعرفي الآلي The Theory of Automatic Information processing لبرج وصمويلز (Laberge-Samuels 1974 ,) ووفقا لهذه النظرية فإن الأطفال الذين يقرأون بطلاقة يفكون رموز النص بصورة آلية وهم بذلك يتركون انتباههم حرا للفهم . أما القراء المبتدئين والأطفال الذين يقرأون كلمة بكلمة، وكذلك المعسرين قرائيا، فإنهم لا يستخدمون الطريقة الآلية في فك رمز الكلمة وبالتالي ينصف انتباههم بصورة كلية على فك رموز الكلمة، ومن ثم لا يكون انتباههم متاحا للفهم . ولذلك فإن عملية اشتقاق المعنى تكون أكثر صعوبة . ووظيفة القراءات المتكررة هي تقديم الممارسة المطلوبة لجعل عملية فك رموز الكلمة تتم بصورة آلية، والتي تمكن القارئ بعد ذلك أن يركز الانتباه على عملية الفهم . وقد تم اختبار تأثيرات القراءات المتكررة على مجموعة من أطفال المرحلة الأولى الذين كانوا اضعف قراء في مدرستهم ولكن لديهم نسبة ذكاء متوسطة . وباستخدام طريقة القراءات المتكررة، بالإضافة إلى التعليم المنظم تم الحصول على نتائج هامة ودالي بالنسبة للأطفال في كمل من الفهم وسرعة القراءة . بالإضافة إلى ذلك فقد قرر الآباء والمدرسون وجود تغييرات

إيجابية في دافعيه الأطفال للقراءة وزيادة كمية الوقت الحر الذي يقضـــونه في القراءة .

***

دراسة سنيدر (Snyder, (1983 :

بعنـــوان : " تعديل طريقة الاستثارة اللمسية الثنائية لتخصص نصفى المخ الأيمن والأيسر لدى عينة من القراء الجيدين ومجموعة أخـــرى مـــن ذوى العسر القرائي ".

كان الهدف من الدراسة هو دراسة علاقة الاستدلال النصف كـــروي للمخ بالتشغيل اللفظي والمكاني لدى عينة من الذكور بعضهم جيدين فـــي القراءة والبعض الآخر لديهم عسر قرائي، وذلـــك باســـتخدام الاســـتثارة اللمسية ثنائية الانقسام . وحددت الدراسة نفسها بهدفين :

١- تحديد إذا ما كان القراءة العاديين سوف يختلفون عن المعسرين قرائيا من نفس المرحلة العمرية وعن مجموعة القراء العاديين صغار السن في الطلاقة (التعرف على المثير) .

٢- دراسة الفروق بين استجابات اليد اليمنى واليسرى للمهام اللفظية (الحروف والأشكال) لتحديد مـــا إذا كانـــت مهـــام الأشـــياء Object tasks مقياسًا جيدا للوظيفة اللفظيـــة أو الوظيفـــة نصف الكروية للمخ عن مهام الحروف Letter tasks .

وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الذكور الذين يفضلوا اليـــد اليمنى، تراوحت أعمال القراء الكبار العاديين والمعسرين قرائيا مـــن ٩ – ١٣، والقراء العاديين الصغار من ٥ إلى ٧ واشتملت عينه الدراسة الكليـــة على ٦٦ مفحوصا، وكان من شروط العينة أن يكون لـــديهم نســـبة ذكـــاء متوسط أو فوق المتوسط، مع عدم وجـــود إعاقـــة حســـية أو اضـــطراب انفعالي. وقد استخدم معد الكتاب التحليل العاملي الثلاثي لاختبار الفروض الأساسية. وقد أتضح من النتائج عدم وجود فروق فـــي دقـــة أو طلاقـــة

الاستجابة بين المجموعات مع وجود فروق أفضل داخل المجموعات عن تلك الموجودة بين المجموعات . وتؤكد النتائج أن النصف الأيمن من المخ يحتوى مهام تشغيل الأشكال والحروف، بينما يحتوى النصف الأيسر من المخ تشغيل مهام الأشياء في المجموعة العادية . أما بالنسبة للأطفال من ذوى العسر القرائي فإن النصف الأيمن من المخ يشتمل كل المهام (أشكال– حروف – أشياء) مقترحين بذلك استخدامهم استراتيجية معرفية كلية مكانية للمثير سواء كانت لفظية أو غير لفظية .

***

دراسة أرنولد وسوباى (Arnold & Swobu , 1984) :

بعنوان : " التطبيقات اللغوية العصبية لعلاج مشكلات القراءة " .

يشير الباحثان في مقدمة الدراسة إلى أن البرامج اللغوية العصبية تعنى الملاءمة بين اللغة وعمليات التفكير، ويشير المصطلح إلى طريقة مبنية على التكنولوجيا التي تختص بالسلوك التطبيقي حيث يجعل المدرس المدخلات التعليمية من سلوك الطالب . ويربط المدرس المعلومات الحالية للطالب بالخبرات السابقة، مع بعض الملاحظات للمدرس لمساعدة الطلاب في التعرف على المعلومات المرتبطة بالصعوبات السابقة، ويمد البرنامج اللغوي العصبي مدرس القراءة بمجموعة من الاستراتيجيات التدريسية التي من الممكن استخدامها استخدامًا فعالاً لمعالجة المشكلات المتعلقة بالقراءة . ويمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في مراحل رئيسية ثلاث في الحق التعليمي.

(١) إعداد الطلاب للتعليم عن طريق :

أ– تكوين حالة فسيولوجية مناسبة للتعلم الفعال .

ب– تشكيل مناخ مملوء بالنجاح .

ج– الربط بين المعلومات الجديدة والمادة التعليمية السابقة .

(٢) القيام بالتدريس وفقًا للتعليمات التالية :

أ- أن يكون مستوى الدرس سريعًا حيث أنه من الأفضل تقديم المعلومات التعليمية الحالية عدة مرات أكثر من تغطية المادة ببطء ومرة واحدة .

ب- يجب أن يكون المدرس متحمسًا للمادة أو التدريس لتشجيع الطالب على المشاركة وإيجاد الدافعية لديه .

ج- يجب أن يأخذ المدرس بيد الطلاب باستمرار لرؤية المعلومات حيث أن كثيرًا من الطلاب غير قادرين على القراءة يعتمدون اعتمادًا كبيرًا على آذانهم .

د- عن طريق القراءة الجهرية للطلاب .

(٣) الإبقاء على التعلم وتعزيزه حيث يحاول المدرس استخدام الاستراتيجيات المتعلقة بالتصورات البصرية حيث تعتبر عملية التصور البصري طريقة فعالة للتعرض للخبرة بصورة بديلة .

***

دراسة جوزيف (Joseph , 1984) :

بعنوان : تأثيرات القراءات المتكررة وتركيز الانتباه على طلاقة القراءة والفهم ".

يوضح معد الكتاب في مقدمة الدراسة أن النظريات المتعلقة بدور تركيز الانتباه والمقدرة على معدل القراءة والفهم، قد استثارت كمًا هائلاً من المناقشات . ويقوم أساس هذه النظريات على أن السرعة الشديدة في التعرف على الكلمات تسمح للقارئ بتحويل انتباهه من فك رموز الكلمة إلى الفهم . وقد خصصت الدراسة الحالية لاختبار تأثيرات ممارسة محتوى من خلال القراءات المتكررة وتركيز الانتباه على معدل القراءة والفهم . وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن كلاً من الطلاقة والفهم زاد بزيادة عدد القراءات المتكررة بالإضافة إلى زيادة عدد الكلمات المقروءة في الدقيقة،

إلا أن التقدم الذي تم إحرازه بالنسبة للفهم كان أقل مما هو متوقعًا . وقد استخلص من هذه النتائج عددًا من التطبيقات النظرية والعملية .

***

دراسة زنكر وفيرى (Zenker & Frey , 1985) :

بعنوان : " الاسترخاء يساعد الطلاب الأقل قدرة ".

يقترح البحث أن القراء الأكثر كفاءة يستخدمون المخيلة البصرية أثناء القراءة لاستدخال ما قرأوه، ومن ثم فإن، فهمهم يتزايد وعزز . أما القراء الأقل كفاءة فلديهم صعوبة بصفة عامة في تنمية الصور البصرية، حيث أنهم لا يكونون قادرين على استبعاد الأشياء التي تسبب لهم تشتت الانتباه، والتي تميل لأن تتلف الصورة البصرية لديهم .

تكونت عينة الدراسة من مجموعة من الطلاب بالصف العاشر في برنامج تربوي أساسي في التعليم العام بالولايات المتحدة . وانقسمت العينة إلى :

(١) مجموعة من الطلاب أداؤهم في التحصيل أقل من المتوسط ومتوسط ذكائهم ٨٤، ومتوسط الفرقة الدراسية ٥,٣ على الاختبار الفرعي للقراءة مكن أجل الفهم من اختبار كاليفورنيا للتحصيل .

(٢) مجموعة أخرى من الطلاب تشترك كمجموعة ضابطة بمتوسط نسبة ذكاء ٨٤ أيضًا ومتوسط الفرقة الدراسية ٦,٣ .

وطبقت هذه الدراسة لمعرفة ما إذا كان استخدام طرق الاسترخاء والتدريب على الصورة البصرية يمكن أن يحسن فهم القراء الضعاف في الاسترجاع الحرفي للنثر القصصي وبالنسبة للإجراءات، كان يتم رؤية المجموعتين في نفس اليوم، وكان كل من المجموعتين يدرسون نفس المنهج . وتم إعداد برنامج مدته عشرة أيام لتدريب الطلاب على الاسترخاء والتصور البصري والذي كان يحضره الطلاب يوميًا . بعد

انتهاء مدة البرنامج المحددة بعشرة أيام، تم اختبار فهم الطلاب في قصة مكونة من صفحتين، ومكتوبة عند مستوى الصف الرابع . وتشير نتائج الدراسة إلى أن المجموعة المسترخاه كان أداؤها أفضل . وتقترح النتائج وجود آثار إيجابية لطرق الاسترخاء . والتدريب على التصور البصري في مساعدة الطلاب لأن يفهموا بصورة أكثر كفاءة عند قراءتهم للنثر القصصي .

***

دراسة فينج (1985) Fang :

اهتمت بدراسة بعض المتغيرات النفسية (تقدير الذات – القلق – مفهوم الذات) لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة، وأجريت الدراسة على عينة كلية قوامها (٨٠) طفلة تتراوح أعمارهم ما بين (٧-١١) سنة قسمت إلى:-

(٤٠) طفلة ذوى صعوبات التعلم في القراءة، (٤٠) طفلاً عاديين .

وطبق على أفراد العينة (اختبار فينج للقراءة F.R.T Fang Reading Test.

واختبارات الذكاء ومقياس القلق، ومقياس تقدير الذات، ومقياس مفهوم الذات للأطفال) وخلصت النتائج إلى :-

أ- وجود ارتباط سالب بين تقدير الذات وصعوبة التعلم في القراءة .

ب- وجود ارتباط سالب دال بين مفهوم الذات وصعوبة القراءة .

ج- وجود ارتباط موجب دال بين القلق وصعوبة التعلم في القراءة .

***

دراسة جونسون (1985) Johnson , K :

وهدفت إلى دراسة العلاقة بين الأسلوب المعرفي وصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واشتملت عينة على (٢٧) تلميذاً من ذوى صعوبات القراءة، (٢٧) تلميذاً من العاديين بالمدارس الابتدائية، وطبق

عليهم مقياس الشخصية الاندافعية، قائمة ملاحظة سلوك التلميذ، واختبار جونسون للقراءة (J.R.T) .

وخلصت النتائج إلى :-

أ- يتصف ذوى صعوبات القراءة بالاندفاعية .

ب- يتصف ذوى صعوبات القراءة بفرط النشاط .

ج- يتصف ذوى صعوبات القراءة بعدم تركيز الانتباه .

***

دراسة ايجنوفو (Ignoffo , 1988) :

بعنوان : (تحسين القراءة عن طريق التغلب على النقد الذاتي) .

تشير الباحثة في هذه الدراسة بأنها عندما بدأت في دروس القراءة العلاجية للمعسرين قرائيًا عام ١٩٧٧ سرعان ما أحبطت شجاعتها عند مواجهة الحقيقة التي لا تتغير وهو أن الطلاب الذين يأخذون برامج علاجية لا يتغلبون بصورة حقيقة على مشاعرهم السلبية العميقة تجاه تحسين القراءة والمفردات .

وتشير الباحثة (اكتشفت أنني لا أتوقع من الطلاب أن يعملوا بجد عند تحسين المفردات إذا ما قالوا لأنفسهم بأنهم غير قادرين على ذلك العمل الذي يبدؤونه وبالتالي فإنني لا أتوقع منه أن يقرأو مواد معدة لتحسين قدرتهم القرائية إذا ما أقنعوا أنفسهم بأنهم لا يروا أي هدف في تحسين مستواهم القرائي .

وتضيف صاحبة الدراسة (أخذني الشك بأنه لا فائدة مما اقترحت لهم حيث أن أصوات انتقاداتهم الداخلية السلبية، سوف تقول لهم، أنه لا فائدة، وأن مستواهم هو أفضل ما يمكن أن تصل إليه الآن، لماذا تشغلوا أنفسكم بالعمل) .

وتشرح الباحثة أنني على ألفة بهذا الانتقاد الداخلي، لقد كنت أنا شخصيًا قارئة تستقبل برامج علاجية عندما كنت في المدرسة العليا وقد

سمعت هاتف الفشل يقول لي أن مصيرك هو الهزيمة الأكاديمية، الذي ينتج عن يأسك في القراءة الجيدة، إلا أنني استطعت وبصورة شعورية أن أحرر نفسي من انتقادي الداخلي، حينئذ بدأت أكون قادرة على التغلب على عدم الثقة بالذات التي دمرت أدائي الأكاديمي .(Ignoffo . 1988 . (7704

وترى القائمة بالبحث بأن الطريق لمساعدة التلاميذ الذين يحصلون على برامج علاجية هو مساعدتهم على التغلب على انتقادتهم الداخلية، وقد قادتها هذه الفكرة إلى المدخل الجديد لصورة الذات، والذي يحدث فيه نوع من التكامل بين تحسين المفردات والقراءة وتزايد ثقة الطالب في القيام بهذا العمل . ويتألف البرنامج من ست خطوات رئيسية هي :-

١- رفع صور الذات Raising self- Images.
٢- اختيار نص يروق للطالب Journaling.
٣- وضع الهدف Goal setting.
٤- بناء الثقة في النفس Self Confidence building.
٥- تمرينات للاسترخاء Relaxation exrcices.
٦- وعي بالضبط الداخلي Inner Control awarness.

***

دراسة دوهارو (Dowhower , 1989) :

بعنوان : (القراءة المتكررة : البحث في الممارسة) .

وتشير الدراسة إلى أن إعادة القراءة تعتبر أداة تدريسية موثوق بها فقد جمع الباحثون في السنوات القليلة الماضية قائمة مطولة من الدراسات التي عالجت موضوع إعادة القراءة كأسلوب لتحسين القدرة على القراءة . وعلى الرغم من أنه ما زال هنالك الكثير ينبغي معرفته عن إستراتيجية إعادة القراءة، فهناك أدلة كافية لبيان كونها أداة تدريسية فعالة قابلة للتطبيق ليس فقط بالنسبة للمعسرين قرائيًا أو القابلين لعلاج في الفصول المدرسية

الخاصة، لكن أيضًا للقراء الناجحين في الفصول المدرسية العادية، وليس للأطفال الصغار فحسب، بل للكبار البالغين أيضًا .

***

دراسة روز ينسكى (Rosinski , 1990) .

بعنوان : (آثار القراءات المتكررة والاستماع أثناء القراءة على طلاقة القراءة) .

كان الهدف من الدراسة هو بحث أثر تقديم القراءات المتكررة والاستمتاع من أجل الفهم على الأداء في القراءة وخصوصًا الطلاقة .

تكونت عينة الدراسة من ٢٠ تلميذًا من تلاميذ الفرقة الثالثة من عدد من المدارس الابتدائية في الجنوب الشرقي للولايات المتحدة واشتملت الإجراءات على إحالة المدرس للتلاميذ كإجراء تشخيص أساسي والذي يبنى على التقييم الشخصي للمدرس . تتبعه إجراءات التشخيص المعروفة . وقدم للتلاميذ من قطع القراءة عدد كلماتها ١٠٠ كلمة تقريبًا . كان كل تلميذ يقرأ كل قطعة وتسجل له القراءة الجهرية . يتم بعد ذلك، حساب الأخطاء من خلال التسجيلات . ومن أهم الأخطاء التي كانت تؤخذ في الاعتبار أخطاء الحذف، وأخطاء الإضافة وأخطاء الإبدال . وقد كان تردد الطفل لمدة ٥ ثوان من الأنواع التي تم أخذها في الاعتبار كذلك، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي :

١- أن كل من معالجات القراءات المتكررة والاستمتاع أثناء القراءة كانت فعالة في تحسين الطلاقة في القراءة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي .

٢- لم تكن هناك معالجة أفضل من الأخرى في تحسين طلاقة القراءة لدى التلاميذ وتؤكد النتيجة الأولى دراسات أخرى كثيرة تمت بالنسبة لهاتين الفئتين . ويبدو أن كلا الوسيلتين ذات فعالية في الارتقاء بطلاقة القراءة والكفاءة العامة في القراءة .

دراسة لنتز (Lentz 1991):

هدفت إلى تشخيص أخطاء القراءة داخل الفصل الدراسي في المرحلة الابتدائية، واشتملت عينة الدراسة على (٢٢) تلميذاً بالصف الرابع الابتدائي وطبقت عليهم أدوات : اختبار المسح العصبي السريع (Q.N.S.T))، استبيان لنتز للتحصيل القرائي Lentz Reading Test (L.R.T))، السجلات الدراسية للتلاميذ .

وخلصت النتائج إلى :-

أ - أقل الأخطاء شيوعًا في تحصيل القراءة هو تكرار الأصوات .

ب- أثر الأخطاء شيوعًا في تحصيل القراءة هو إضافة الأصوات .

***

دراسة سبارجو (Spargo 1992) :

هدفت الدراسة إلى تشخيص صعوبات التعلم في القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق جهاز رسام العضلات الكهربائي (E.M.G)، واشتملت عينة الدراسة على (٢٢) طفلاً متوسط أعمارهم (٣ – ١١ سنة) لديهم صعوبات تعلم في القراءة .

وطبق عليهم مقياس سبارجو للقراءة (Spargo S.R.s) Reading Scale، كما تم توصيل أفراد العينة بالجهاز (رسام العضلات الكهربائي)، وطلب في نفس الوقت أن يقرأوا ثلاث قطع مختلفة الصعوبة، وذلك لمعرفة مستوى التوتر العضلي الناتج عن حالة القلق والشد أثناء القراءة لدى عيينة الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة . وخلصت النتائج إلى :

أ- وجود حالة من التوتر الفسيولوجي الذي يأخذ صورة من القلق، وتوتر العضلات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة.

ب- إمكانية استخدام جهاز رسام العضلات الكهربـــائي (E.M.G) كمؤشر هام وموثوق فيه للتعرف على حالة الشد العضلي أثناء القراءة والذي يدل على وجود صعوبات تعلم في القراءة .

***

دراسة لورانس وكارين (Lareence & Karen 1969):

وهدفت الدراسة إلى مفهوم الذات، والتطيف الاجتماعي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة، واشتملت الدراسة على عينة من التلاميذ ذوى صعوبات القراءة قوامها (٤٠) طفلا وطفلـــة، عينـــة مـــن الأطفـــال العاديين قوامها (٤١)، وطبق عليهم مقياس التقبـــل الاجتمـــاعي والـــذي يتضمن الأبعاد الأربعة التالية:-

(عامل الدور – وقت الفـــراغ – وقـــت المشـــاركة الاجتماعيـــة – العلاقات مع الآخرين)، كما طبق عليهم مقيـــاس مفهـــوم الـــذات لفيـــتس ورود1988) fitts & Roid)،مقياس تقدير الذات لويزمان Wissman 1979)) والسجلات المدرسية، التي بواسطتها نحـــدد التـــاريخ الأســـرى للأفراد العينة، مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، (١٩٧٤)، ومقيـــاس وكســـلر للتحصيل واسع المدى، وبطارية الاختبارات إيوا للمهارات (١٩٥٥)، وبعد أن استخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية التالية (تحليل الانحدار وتحليـــل التباين لمقارنة المجموعتين في متغيرات (الحالية الاجتماعية والاقتصادية، متوسط الذكاء اللفظي، الأداء غير اللفظي، القراءة) .

وخلصت النتائج إلى أن :-

أ- الأطفال ذوى صعوبات القراءة يتصفون بمفهـــوم ســـلبي تجـــاه ذواتهم .

ب- الخبرات النفسية والاجتماعية السالبة لذوى صعوبات التعلم في القراءة، يرجع السبب فيها إلى المقارنـــات الاجتماعيـــة غيـــر المنصفة لهم مع أقرانهم العاديين داخل البيئة المدرسية، وقـــد

بررت النتائج ذلك حيث أشارت إلى أن المكانة الاجتماعية المنخفضة للطفل صاحب الصعوبة التي يوصف بها ترجع إلى التأثير السلبي لكل من برامج الاستبعاد التي تجرى بغرض علاج الصعوبة، وكذلك عمليات الوصف بالصعوبة للطفل صاحب صعوبة القراءة من قبل أقرانه العاديين داخل بيئة المدرسة .

ج- استبعاد عامل الوصف يؤدى إلى تحسن المكانة أو الوضع الاجتماعي للطفل ذو الصعوبة، كما يساعد على تخفيف الآثار السلبية المصاحبة للصعوبة خارج البيئة المدرسية .

***

دراسة ليليل (Lilyll , L Dyson 1996) :

هدفت الدراسة إلي تحديد الخبرات الأسرية (الضغط الوالدي – نوعية الوظائف لأفراد الأسرة (مهنية – ثقافية – تعليمية)، مفهوم الذات عند الأشقاء) لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة .

واشتملت عينة الدراسة على (١٩) طفلاً ذوى صعوبة في القراءة، وتضمنت (١٦) من الذكور (٣) من الإناث و (١٩) طفلا وطفلة من العاديين، حيث تراوحت أعمار العينة من (٨ – ١٥) سنة، كما شاركت في الدراسة (٣٨) أسرة و (٣٨) شقيق لأفراد العينة تألفوا من (٢٢ شقيق و ١٦ شقيقة) .

وطبق عليهم قائمة الضغوط اللوالدية لفريدرش Friedrich (1993) مقياس البيئة المدرسية لموز وموز Moos & Moos (1981)، مقياس مفهوم الذات ليبرس (Piers (1984 .

وخلصت النتائج إلى :

أ – عدم وجود فروق لدى عينتي الدراسة ذوى صعوبات التعلم والعاديين في متغيري (العلاقات الأسرية، النظام الأسرى)،

بينما أوضحت النتائج أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم في القراءة الذين ينتمون إلى أسر تتصف بالضغط الوالدي، وعدم الاستقرار ويعانون من اضطراب في نموهم الشخصي بدرجة أكبر من الأطفال ذوى الصعوبة الذين ينتمون إلى أسر تتسم بالاستقرار والتوافق الأسرى .

ب- إن درجة التقبل الوالدي المنخفض تؤثر بشكل أكثر – سلبية على مفهوم الذات للأبناء ذوى صعوبات القراءة – عنه بالنسبة للأبناء العاديين في نفس الأسرة .

ج- إن الأسر التي يوجد بين أبنائها طفل يعانى من صعوبة في القراءة تتصف (بالضغط الوالدي والسيطرة وإصدار الأوامر وعدم القبول الوالدي للأبناء) .

***

دراسة شيريل وجويسى (chery & Joyce 1996) :

وهدفت الدراسة إلى مقارنة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة، والتلاميذ العاديين من حيث التطبيع بالضغوط المدرسية، والأكاديمية بغرض وضع استراتيجية تعليمية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم .

واشتملت عينة الدراسة على (٥٩) تلميذ ذوى صعوبات في القراءة، تراوحت أعمارهم من (١١ – ١٢) سنة و (٤٢) تلميذ من العاديين طبق عليهم قائمة الضغوط الناشئة عن الأحداث المدرسية، وقائمة الضغوط الأكاديمية، وتضمنت قائمة الضغوط المدرسية لكودنجتون Coddington 1984)) الأبعاد التالية (الحدث الضاغط الأكثر تأثير، التطبيع الفردي، شبكة الدعم الاجتماعي) كما طبق عليهم مقياس استجابات التطبيع لكل من إيباتا، وموس Ebata & Moos وتضمنت (٦) أبعاد هي (التحليل المنطقي، حل المشكلة الفردية، التقييم الموجب، التجنب المعرفي، التفريغ

الانفعالي، البحث عن المكافأة البديلة) ومقياس بيك 1976)، Beck) للاكتئاب .

وخلصت النتائج إلى أن :

أ- نسبة صغيرة من التلاميذ ذوى صعوبات القراءة يكونون أقل اشتراكًا في الأنشطة المدرسية عن أقرانهم العاديين .

ب- خبرة الضغوط المدرسية تختلف في تأثيرها على التلاميذ ذوى صعوبات القراءة، على أساس مستوى الصعوبة نفسها، وأن الحدث المدرسي الذي يدركه التلاميذ ذوى الصعوبة على أنه خبرة موجبة (غير ضاغطة (ينعكس بشكل إيجابي على سلوكهم من حيث اختيارهم للأنشطة المدرسية المهمة .

ج- تطبيع التلاميذ ذوى صعوبات القراءة مع الحدث أكاديمي يظهر في (التجنب المعرفي) .

د- افتقار التلاميذ ذوى صعوبات القراءة إلى عوامل التدعيم الاجتماعي .

هـ - وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين درجات اختبار الاكتئاب ودرجات ذوى صعوبات التعلم في القراءة .

***

دراسة فرانك وآخرون (1997) Frank et , al :

وهدفت الدراسة إلى معرفة أوجه الشبه بين تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات القراءة، وذوى التحصيل المخفض وذوى التخلف العقلي، واشتملت الدراسة على عينة كلية قوامها (١٥٢) تلميذ وتلميذة تألفت من (٩١) ذكور و (٦١) إناث تم اختيارهم عشوائيًا على النحو التالي:-

(٤٦) تلميذ بالصف الثاني و (٥٥) تلميذ بالصف الثالث و (٥١) تلميذ بالصف الرابع، وتراوحت أعمارهم ما بين (٩ – ١٢) سنة بمتوسط

عمري (٨,٤٢) سنة وتم تصنيف العينة إلى (٦٧) تلميذ وتلميذة ذوى صعوبات في القراءة و (٤٠) تلميذ وتلميذة ذوى تحصيل منخفض و (٤٥) تلمي وتلميذة متخلفين عقليًا .

وطبق عليهم الأدوات التالية :-

(مقياس وكسلر (Wechsler 1991) للذكاء وذات وآخرون (Wart et al (1984 للتحصيل واسع المدى، قائمة جريشام وفليوث Flliott(1990)&Gresham للمهارات الاجتماعية، مقياس والكرو سيفرسون Severson (1992) & Walker لاضطراب السلوك والسجلات المدرسية).

وخلصت النتائج إلى :-

أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة في مستويات القراءة والحساب والتهجي لصالح ذوى صعوبات التعلم .

ب- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التحصيل والمهارات الاجتماعية والمشكلات السلوكية والدعم الاجتماعي والمشاركة والتعاون لدى مجموعة التلاميذ ذوى صعوبة القراءة ومجموعة التلاميذ منخفضي التحصيل .

ج- التلاميذ المتخلفين عقليًا يتصفون بعدد من الخصائص منها عدم الاكتراث أو اللامبالاة بالأداء المتدني على المهام الأكاديمية .

*** ***

ثانيًا : فــروض الدراســة :

الفرض الرئيسي الأول : ــ

يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبليًا – بعديًا) والتجريــب (ضابطة – تجريبية) في مهارات حل المشكلات لــدى عينــة مــن ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح القياس البعــدي والمجموعــة التجريبيــة

وينبثق عن هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية : ــ

(١ – أ) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) وتفاعلاتهما على مستوى فهم وتحديد المشكلة .

(١ – ب) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعــدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) وتفاعلاتهما على مستوى جمع معلومات المشكلة .

(١ – جـ) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) وتفاعلاتهما على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة .

(١ – ء) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) وتفاعلاتهما على تنفيــذ خطة الحل للمشكلة .

(١ – هـ) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضــابطة – تجريبيــة) وتفاعلاتهمــا علــى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله .

(١ – و) يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعــدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) وتفاعلاتهما على مستوى حل المشكلة (الدرجة الكلية) .

الفصل الرابع

برنامج
لتعليم مهارات حل المشكلات
لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي
من ذوى صعوبات الفهم القرائي

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور/

بعـد التحيـة

يقوم معد الكتاب بإعداد رسالة ماجستير بعنوان (دراسة تجريبية لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي) ويتطلب ذلك إعداد برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي .

وهذا البرنامج مقسم إلى عدة أجزاء كما يلي :-

١- الجزء الأول ٨ جلسات لتعليم مهارة فهم وتحديد المشكلة .
٢- الجزء الثاني جلستان لتعليم مهارة جمع المعلومات والبيانات .
٣- الجزء الثالث جلستان لتعليم مهارة وضع خطة الحل .
٤- الجزء الرابع جلستان لتعليم مهارة تنفيذ خطة الحل .
٥- الجزء الخامس ٤ جلسات لتعليم مهارة مراجعة الحل بعد اكتماله.

برجاء الحكم على هذا البرنامج من حيث الصياغة والمحتوى والملائمة للعمر وإبداء التعديلات من وجهة نظركم وإضافة ما ترونه ضروريًا أو حذف ما ترونه غير ضروري .

وإنني إذا أعرض على سيادتكم هذا البرنامج أود التعبير عن سعادتي بكل ما تبدونه من رأى سواء بالتعديل أو بالإضافة أو الحذف كخطوة نحو تحقيق صدق البرنامج .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

معد الكتاب

سمير عطية محمد المعراج

الجــزء الأول : ــ

المهارة الأولى: وهى مهارة فهم وتحديد المشكلة ويندرج تحتها مجموعة مهارات ونفردها كالأتي:-

أولاً : مهارة التعرف على سؤال المشكلة وتحتاج لجلستين : –

الجلسة الأولى : –

الأهداف : –

١- تنمية مهارة فهم المشكلة .

٢- تنمية مهارة تحديد المشكلة بدقة .

٣- تنمية مهارة التعرف على سؤال المشكلة .

٤- تعزيز الترابط بين فهم وتحديد المشكلة والتعرف على ســؤال المشكلة .

الأدوات : –

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :

لدينا رجل وثعلب ودجاجة وبعض القمح وقارب على إحدى ضفتي نهر والمطلوب نقل هؤلاء جميعًا إلى الضفة الأخرى . بشرط ألا نترك الثعلب مع الدجاجة ولا نترك الدجاجة مع القمح . مع ملاحظة أن القارب لا يحمل إلا ثلاثة فقط .

المطلوب : هو تحديد سؤال المشكلة بدقة .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت مكتوب عليها المشكلة وأوراق للإجابة عن المشكلة مكتوب عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

رأيت أحد زملائك وهو يأكل بعض الخضروات دون أن يغسلها فهمت أن المشكلة هي: -

( ) سوف يصاب زميلك بآلام في معدته .

( ) سوف يخرج زميلك ويلعب مع أصحابه .

( ) سوف ينام زميلك .

( ) سوف يغيب عن المدرسة .

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة التي فهمت من خلالها المشكلة ثم أنقلها في ورقة الإجابة .

الإجراءات :

١- سوف أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- سأقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- سأفتح مجالاً للحوار مع أفراد العينة من أجل المناقشة والتعرف على المشكلة وتحديدها وفهمها بدقة ثم صياغة سؤالها أو اختيار الفقرة التي يفهم منها ذلك .

٤- سأطلب من كل تلميذ اختيار العبارة التي يفهم من خلالها المشكلة ثم يدونها في ورقة إجابته ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- اقترح على التلاميذ مشكلات مماثلة من أجل تحديد وفهم المشكلة بدقة .

٢- طلبت من بعض التلاميذ ابتكار مشاكل مماثلة مع تحديد حلولها.

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة عن مشكلة الجلسة وقفت على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة والتي حققت نجاحًا مذهلاً .

***

ثانيًا : مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة وتحتاج لجلستين : -

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- تنمية مهارة التعرف على معلومات المشكلة .

٢- تنمية مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في مشكلة الجلسة.

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

شاهدنا أمام إحدى الصيدليات طفلاً وبيده دواء ويمسك به رجل يريد تسليمه لرجال الشرطة، والطفل يبكى بكاءً شديدًا .

الإجراءات :

١- أوزع كروت المشكلة وأوراق للإجابة عن المشكلة .

٢- سأقوم بقراءة المشكلة على التلاميذ بصوت مسموع ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أناقش التلاميذ في معلومات المشكلة وكيف يتمكنون من التعرف على المعلومات الناقصة .

٤- سأطلب من كل تلميذ التعرف على المعلومات الناقصة في المشهد وتدوينها في ورقة الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- قمت بعرض مشكلات أخرى مماثلة على التلاميذ .

٢- طلبت من بعض التلاميذ تأليف مشاهد مشابهة وذكر المعلومات الناقصة في المشهد.

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة على مشكلة الجلسة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

تابع مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة :-

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن أنمي لدى التلاميذ مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة .

٢- أن أعلم التلميذ كيف يستنتج المعلومات الناقصة، من خلال ما توفر من معلومات في مشكلة الجلسة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة تسجيل .

٣- كروت مرسوم فيها طفل في غرفة فارغة يتدلى من جانبيها حبلان وهو يمسك الأول ولا يستطيع أن يصل إلى الثاني حتى يترك الحبل الأول .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

أمامك صورة لطفل يقف داخل غرفة فارغة يتدلى من جانبيها حبلان ويطلب من الطفل أن يمسك بطرف حبل ثم يمسك بالحبل الآخر فلا يستطيع لأن المسافة بعيدة بين الحبلين ويداه قصيرتان المطلوب هو التعرف على ما ينقص هذا الطفل حتى يستطيع أن يمسك طرفي الحبلين معًا .

الإجراءات :-

١- سأوزع كروت صورة المشكلة وأوراقًا للإجابة عن المشكلة .

٢- سأناقش التلاميذ في معلومات المشكلة وما ينقص الطفل حتى يمسك الحبلين معًا .

٣- سأطلب من كل تلميذ تدوين الناقص في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة ذلك من خلال الآتي : -

١- أعرض على التلاميذ مشكلات مماثلة وليستنتج منها التلاميذ المعلومات الناقصة .

٢- أطلب من التلاميذ تأليف مشكلات مماثلة وذكر المعلومات الناقصة لحل هذه المشكلة .

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

***

ثالثًا : مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة وتحتاج لجلستين : -

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- تأن أنمى لدى التلميذ مهارة التعرف على السؤال المناسب .

٢- أن يصيغ التلميذ أنسب عنوان للقصة .

٣- أن نعزز لدى التلميذ الترابط بين أحداث كل قصة وعنوانها .

الأدوات : ـ

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة التسجيل .

٣- كروت مكتوب عليها القصة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة البحث : -

أراد رجل أن يعلم أولاده شيئًا فاستدعاهم جميعًا وأحضر مجموعة من الأعواد وأعطى كل واحد منهم عودًا وطلب كسره فاستطاعوا ثم أعطاهم عودين وطلب منهم كسرهم فاستطاعوا ثم عمل ثلاث مجموعات من الأعواد وطلب منهم كسرهم فلم يستطيعوا فاستدلوا بذلك على أن الاتحاد قوة لأن الأعواد عندما اجتمعت لم يستطيع أحد أن يكسرها .

المطلوب : هو وضع عنوان مناسب لهذه القصة .

الإجراءات :-

١- أوزع كروت القصة وأوراق الإجابة .

٢- أقوم بقراءة القصة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- نحاور التلاميذ في القصة وطرح أكثر من عنوان لها من أجل التوصل إلى أنسب عنوان لها .

٤- سأطلب من كل تلميذ أن يدون أنسب عنوان للقصة في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- عرضت عليهم قصصًا أخرى وطلبت منهم صياغة عناوين لها.

٢- أطلب من بعض التلاميذ حكاية قصص مشابهة ونحاور التلاميذ في اختيار أنسب العناوين لها .

٣- بعد بتصحيح أوراق الإجابة استيعاب التلاميذ للجلسة .

تابع مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة التعرف على أنسب سؤال للمشكلة .

٢- أن نعلم التلميذ كيف يصيغ الأسئلة التي يمكن من خلال إجابتها التعرف على كافة حلول المشكلة .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها مشكلة الجلسة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

خرج محمد وعصام للنزهة وكان مع محمد ٥ جنيهات ومع عصام ٣ جنيهات فدفع محمد ثمن تذكرتين لمدينة الملاهي وتبقى معه جنيه واحد. ثم اشترى عصام آيس كريم ولم يتبقى معه شئ ثم عاد إلى المنزل بعد الاستمتاع بيوم جميل .

ضع ثلاثة أسئلة تجيب على كل تساؤلات هذه القصة .

الإجراءات : -

١- سوف أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- سوف أقرأ المشكلة على التلاميذ ويقرأها بعضهم .

٣- أناقش التلاميذ في المعلومات المتاحة ليتمكنوا من تأليف أسئلة عديدة تستخدم كل معلومات المشكلة.

٤- أطلب منهم كتابة ثلاثة أسئلة فقط بحيث يتمكن من خلال هذه الأسئلة أن يستخدم كل معلومات المشكلة ثم أجمع أوراق الإجابة.

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- قمت بعرض مشكلات أخرى على التلاميذ وتحاورنا حتى تم وضع أسئلة تتضمن كل المعلومات المتاحة في المشكلات .

٢- وبعد بتصحيح أوراق الإجابة اطمأنيت على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة .

***

رابعًا : مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة وتحتاج لجلستين :

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة التعرف على معلومات المشكلة .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يصل إلى حل المشكلة باستخدام جزء من المعلومات .

٣- أن يتجنب التلميذ تأثير المعلومات الزائدة ويصل إلى الحل من أقرب الطرق .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- شريط لتسجيل الجلسة .

٣- دبابيس أبرة .

٤- دبابيس ضغط .

٥- مجموعة من شمع الإنارة .

٦- مجموعة من صناديق الكبريت .

٧- مناضد الدراسة في الفصل .

٨- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

معك مجموعة من دبابيس الإبرة ودبابيس الضغط والشمع وصندوق كبريت على المنضدة وعليك أن تعلق أو تثبت أو تلصق

الشمعة بالحائط بحيث لا تقطر الشمعة شمعًا سائلاً على المنضدة أو على الأرض عندما تكون مضاءة .

الإجراءات :

١- أقوم بتوزيع أدوات التجربة على كل تلميذ وأوزع كروت مكتوب فيها المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة وأشرحها للتلاميذ وأوضح لهم المطلوب .

٣- أحاور التلاميذ في طرق الحل مع تجنب الزائد من المعلومات وتجنب تأثيره على سير الحل .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين ما توصل إليه من معلومات زائدة في ورقة الإجابة بعد نجاحه في إتمام التجربة ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- طلبت من التلاميذ تأليف مشكلات مماثلة وعاونتهم في التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلات .

٢- بعد بتصحيح أوراق الإجابة للتعرف على فائدة الجلسة لاحظت استفادتهم حيث جاءت الإجابات صحيحة .

تابع مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : ـــ

١- أن يتعلم التلميذ فهم سؤال المشكلة من أجل الإجابة على السؤال بسرعة .

٢- أن يتعلم أن بعض المعلومات أحيانًا قد تضلل أثناء الوصول إلى حل .

٣- أن يتعرف كيف يمكنه تجنب المعلومات الزائدة في المشكلة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .
٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .
٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .
٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

استأجر أحمد ورنا وآلاء مركب صيد للإيجارية من أجل النزهة وصيد السمك. وأثناء الرحلة استطاع أحمد أن يصطاد ٥ كيلو سمك واصطادت رنا ٣ كيلو سمك واصطادت آلاء ٤ كيلو سمك واستغرقت هذه الرحلة ٤ ساعات وكان معهم الثلاثة ٤٠جنيهًا وتم استئجار المركب بـــ٣٠ جنيه فكم تبقى معهم ثم أكتب المعلومات الزائدة في ورقة الإجابة والتي لم تحتاج إليها في الحل .

الإجراءات :

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .
٢- أقوم بقراءة المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .
٣- أحاور التلاميذ في المشكلة من أجل التعرف على حلها ثم استنتاج المعلومات الزائدة والتي لم يتم استخدامها في الحل .
٤- أطلب من كل تلميذ أن يدون الحل الصحيح والمعلومات الزائدة في ورقة الإجابة وأجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- طلبت من أحد التلاميذ تأليف مشكلة مماثلة وحاورت التلاميذ حتى تمكنوا من استخراج المعلومات الزائدة بعد الوصول إلى الحل الصحيح في المشكلة .
٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة للتعرف على مدى استفادتهم من الجلسة وجدت جميع الإجابات صحيحة مما يؤكد استفادتهم من الجلسة .

الجزء الثاني : -

المهارة الثانيـــة : مهارة جمع معلومـــات المشكلـــــة وتحـــتاج إلـــى جلستين .

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن أنمي لدى التلميذ مهارة التعرف على كل المعلومات المعطاة في المشكلة

٢- أن يجيد التلميذ مهارة جمع معلومات عن المشكلة .

٣- أن يتعلم التلميذ أن الحل قد يكون ضمن معلومات المشكلة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

لدى مزارع بعض الدجاج والأرانب وهذه الحيوانات والطيور لهـــا ٦٠ رأساً، و ١٧٠ قدمًا . فكم يبلغ عدد هذه الحيوانات؟

الإجراءات : -

١- أقوم بتوزيع كروتًا مكتوب عليها المشكلة وأوراق إجابة .

٢- اقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- افتح مجالاً للحوار والمناقشة مع التلاميذ حتى يتمكنوا من استخراج الحل من خلال معلومات المشكلة وذلك بالتدقيق في المعلومات المعطاة لأن الحل ضمن معلومات المشكلة ويمكنه الوصول إليه دون إجراء أي عمليات حسابية .

٤- أطلب من التلاميذ تدوين الحل في أوراق الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك على النحو التالي :-

١- بعد عرض مشكلات مماثلة بمعاونة التلاميذ وجمع المعلومات من خلال الفهم الدقيق للمعلومات المعطاة في المشكلات وبعد تصحيح أوراق الإجابة من إتقان التلاميذ لاستخدام هذه المهارة .

تابع مهارة جمع معلومات المشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة دقة الملاحظة .

٢- أن يتمكن التلميذ من التعرف على الفارق بين الصورتين .

٣- أن يكتب صفات التلميذ في الصورة الأولى .

٤- أن يكتب صفات التلميذ في الصورة الثانية .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٣- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٤- صورتان لطفلين .

٥- ورقة إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

تقدم صورتان أحدهما لطفل صحيح الجسم ونظيف الشكل والثانية لطفل قبيح الشكل ومريض، ونكتب أمامك صورتان لطفلين. أجمع المعلومات التي جعلت كل منهما في هذه الحالة والصورة التي يظهر بها.

الإجراءات :

١- أقوم بتوزيع الصورتين على التلاميذ وأوراق الإجابة .

٢- أقوم بتوزيع كروتًا المشكلة واقرأها .

٣- أناقش التلاميذ في المشكلة لفهم جوانبها وأبعادها من خلال جمع المعلومات التي يمكن التوصل إليها وأنمى لديهم حب النظافة .

٤- سأطلب من كل تلميذ جمع المعلومات التي جعلت كل من الطفلين على هذه الحالة وسبب الصورة التي يظهر بها الطفلان ثم أجمع الأوراق من التلاميذ .

متابعة الجلسة وذلك على النحو التالي : -

١- قمت بعرض صور مماثلة على التلاميذ لشخصيات أخرى وحاولت جمع معلومات عن كل صورة .

٢- طلبت من بعض التلاميذ رسم صورة وجمع معلومات عنها .

٣- وبعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

الجزء الثالث : -

المهارة الثالثة : مهارة وضع خطة الحل للمشكلة وتحتاج إلى جلستين .

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن يتعلم التلميذ مهارة فرض فروض الحل .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يرتب خطوات الحل التي تمكنه من الوصول إلى الحل الصحيح .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

أراد رجل وزوجته وولده وبنته عبور نهر في قــارب صــغير لا يحمل سوى فردين . أكتب الخطوات التي يتم بها عبور الإفراد الأربعــة إلى الضفة الأخرى . فيما لا يزيد عن خمس رحلات مع ملاحظة أن كل واحد منهم يستطيع قيادة القارب .

الإجراءات :

١- أقوم بتوزيع كروتًا المشكلة وأوراق الإجابة .
٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .
٣- أحاور التلاميذ في خطة الحل مستخدمًا الخمس خطوات .
٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل في ورقة الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- تم عرض مشكلات مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في وضع خطة الحل من خلال المعلومات المعطاة في المشكلات .
٢- وبعد تصحيح أورق إجابة التلاميذ لاحظت استيعاب التلاميذ من الجلسة حيث جاءت الإجابات صحيحة .

تابع مهارة وضع خطة الحل للمشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة وضع خطة الحل .
٢- أن أساعد التلميذ في الربط بين المعلومات المعطاة وخطوات الحل .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .
٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة البحث : -

تغيب اليوم عصام ولم يحضر إلى المدرسة فقمنا بزيارته في المنزل فوجدناه مريضًا في الفراش، ويشتكي من الآم في بطنه بماذا تنصحه حتى تتحسن صحته، ويستطيع العودة إلى المدرسة .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة على التلاميذ وأوراق الإجابة وأقرأها عليهم .

٢- أناقش التلاميذ في أسباب مرض عصام وخطوات العلاج والاحتياطات التي يجب أن يتخذها الطفل حتى يتجنب الإصابة بالأمراض وأحثهم على النظافة .

٣- أطلب من التلاميذ تدوين النصائح التي سيقولونها لزميلهم المريض حتى تتحسن صحته ثم أجمع الأوراق منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة وناقشتهم في وضع خطط الحل لهذه المشكلات .

٢- صححت أوراق الإجابة وكانت إجاباتهم صحيحة مما يؤكد استفادتهم من الجلسة .

الجزء الرابع : -

المهارة الرابعة : مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة وتحتاج إلى جلستين .

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن يتعلم التلميذ مهارة الوصول إلى خطة الحل .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف ينفذ خطوات الحل .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

مشكلة البحث : -

حاول أن تصل بين النقاط التسع بأربعة خطوط فقط دون أن ترفع قلمك عن الورقة .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت مكتوب فيها المشكلة وبكل كرت أربعة رسوم للمحاولة .

٢- أعرض المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في تنفيذ خطة الحل حتى يتمكنوا من توصيل النقاط التسع بأربعة خطوط دون أن يرتفع العلم عن الورقة .

٤- أطلب من كل تلميذ إجراء المحاولات في الكارت وأجمع الكروت .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- تم عرض مشكلات مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في تنفيذ الحل من خلال معلومات المشكلة .

٢- قمت بتصحيح كروت الأسئلة للتعرف على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة وكانت جميعها صحيحة مما يؤكد استفادة التلاميذ من الجلسة .

تابع مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن يكتسب التلميذ مهارة تنفيذ خطة الحل .

٢- أن يربط التلميذ بين المعلومات المعطاة وتنفيذ خطة الحل .

الأدوات : -

١- جهاز لتسجيل الجلسة .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

قدمت لنا ماما وبعض الفاكهة لنأكلها ولكنني شاهدت الذباب وهو يقف عليها بعد أن غسلتها ماما. فماذا تفعل حتى تأكل هذه الفاكهة أنت وأخواتك ولا تصابوا بالمرض؟

الإجراءات :-

١- أوزع كروت المشكلة على التلاميذ .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ فيم يجب فعله حتى لا نأكل هذه الفاكهة وهى ملوثة من الذباب .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين ما سيفعله في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- قمت بعرض مشكلات أخرى مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في تنفيذ خطة الحل لكل مشكلة من خلال المعلومات المتاحة في المشكلة .

٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استفادة التلاميذ من الجلسة .

الجزء الخامس : -

المهارة الخامسة : مهارة مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله ويندرج تحتها مهارتان .

أولاً : المهارة الأولى : إجراء المقارنات الرياضية للنواتج وتحتاج إلى جلستين : ـ

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن أعلم التلميذ مهارة مراجعة الحل بعد الانتهاء من حل المشكلة.

٢- أن أعلم التلميذ كيف يتأكد من أن الحل قضى على المشكلة نهائيًا .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

ما العدد الذي نضربه في ٢ ونجمعه مع ٢ ونطرحه من ٦ ليعطينا ٤؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أناقش التلاميذ في حل المشكلة ثم مراجعتها للتأكد من القضاء على المشكلة نهائيًا .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل الصحيح مع تعليل الحل لأتأكد من مراجعته للحل بعد الوصول إليه ثم اجمع الأوراق من التلاميذ .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- تم عرض مشكلات مماثلة على التلاميذ واشتركوا في وضع خطة الحل وتنفيذها ومراجعتها بالمقارنات الرياضية وغير ذلك مستخدمين في هذا كل المعلومات المتاحة في المشكلة .

٢- قمت بتصحيح أوراق الإجابة لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ للجلسة وكان استيعابهم ملحوظًا حيث جاءت الإجابات صحيحة.

تابع مهارة إجراء المقارنات الرياضية للنواتج :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة إجراء المقارنات الرياضية للنواتج .

٢- أن يجيد التلميذ مهارة مراجعة الحل بطرق مختلفة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أعواد كبريت .

٥- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الحل : -

كيف تستطيع عمل أربع مثلثات باستخدام ٦ أعواد كبريت؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأعواد الكبريت وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أفتح مجالاً للحوار والمناقشة مع التلاميذ حتى يتعلموا كيف يمكنهم استخدام الأعواد في عمل المثلثات وأن يقارنوا بين كل طريقة وأخرى لمراجعة الحل .

٤- أطلب من كل تلميذ أن يضع أعواد الكبريت بالطريقة التي يصل إليها مستخدمًا كتاب أو كراسة تمنع زميله من مشاهدة الطريقة التي وضع بها أعواد الكبريت أو يرسم الحل في ورقة الإجابة ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- طلبت من أحد التلاميذ تأليف مشكلة مماثلة وعاونته في ذلك وتحاورنا حتى توصلنا إلى الحل الصحيح ثم راجعنا الحل من خلال المقارنة بالحلول الأخرى .

٢- قمت بمشاهدة حلول التلاميذ وصححت أوراق الإجابة حيث فضل التلاميذ رسم الحل في أوراق الإجابة وكانت معظمها صحيحة مما يؤكد استفادة التلاميذ من الجلسة .

ثانيًا : المهارة الثانية : -

ثانيًا : مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشكلة وتحتاج جلستين.

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن يتقن التلميذ مهارة استخدام العمليات الحسابية .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يجرى العمليات الحسابية للتأكد من صحة الناتج .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .
٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

عمر رجل يزيد عن عمر ابنه بمقدار ١٥ سنة وبعد ١٠ سنوات يصبح عمر الأب ضعف عمر ابنه فكم يكون عمر كل منهما؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .
٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .
٣- أناقش التلاميذ في حل المشكلة ثم نراجعها ببعض الكلمات الحسابية لنتأكد من صحة الناتج .
٤- أطلب من كل تلميذ أن يدون حل المشكلة مع العمليات الحسابية التي استخدمها في الحل ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة واشتركت معهم في جمع المعلومات ووضعنا خطة الحل لكل مشكلة وقمنا بتنفيذه ومراجعته والتأكد من صحته .
٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

تابع مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشكلة : -

الجلسة الثانية : -

الأهداف : -

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة التأكد من صحة النواتج .
٢- أن أعزز لدى التلميذ الترابط بين الحل الصحيح واستخدام الطرق الحسابية بدقة أثناء حل المشكلة وبذلك يتأكد التلميذ من صحة النواتج .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أرقام من صفر – ٨ مصنوعة من الخشب والورق المقوى .

٥- أوراق للإجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

ضع الأعداد من صفر إلى ٨ في صفوف من ثلاثة أعداد فقط في كل صف بحيث يكون مجموعهما رأسيا وأفقيًا يساوى ١٢ بحيث لا يتكرر أي عدد في أي صف .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع الأرقام على التلاميذ مع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في المشكلة وحلها ثم نراجعها من أجل التأكد من صحة النواتج .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة واشتركت معهم في حلها ثم مراجعتها من أجل التأكد من صحة النواتج .

٢- وبعد تصحيح أوراق الإجابة للتعرف على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة وجدتها جيدة فكانت غالبية الإجابات صحيحة .

٦	٤	٢
١	٨	٣
٥	٠	٧

= ١٢

= ١٢

= ١٢

= ١٢ = ١٢ = ١٢

□□□ □□□

الفصل الخامس

الدراسة الميدانية وإجراءاتها

١ - مدخل إلى الدراسة

* - مقدمة الدراسة .
* - مشكلة الدراسة .
* - أهمية الدراسة .
* - أهداف الدراسة .
* - مصطلحات الدراسة .
* - حدود الدراسة .

٢ - إجراءات الدراسة

أ - عينة الدراسة وشروط اختيارها

ب - أدوات الدراسة ومعاييرها

* اختبار الفهم القرائي إعداد خيري المغازي (١٩٩٨)
* اختبارات القدرات العقلية إعداد فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩)
* اختبار المسح النيرولجى السريع إعداد عبد الوهاب كامل (١٩٨٩)
* قائمة ملاحظة سلوك الطفل إعداد مصطفى كامل (١٩٨٧)
* مقياس تقدير سلوك التلميذ إعداد مصطفى كامل (١٩٩٠)
* اختبار مهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم إعداد المؤلف
* برنامج تعليم حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم إعداد المؤلف

ج – خطوات الدراسة

د – المعالجة الإحصائية للدراسة

٣ – نتائج الدراسة وتفسيرها

أ – وصف نتائج الدراسة طبقًا لترتيب فروضها

ب – مناقشة وتفسير النتائج طبقًا لترتيب متغيرات الدراسة

ج – التوصيات التربوية للدراسة

د – بحوث مقترحة

١ - مدخـــل إلـــى الدراســـة

*** مقدمـــة الدراســـة :**

يتميز الإنسان عن سائر الكائنات بقدرته على حل المشكلات، وتعود نسبة كبيرة من تقدم البشرية إلى هذه القدرة المنفردة للإنسان، ومهارات حل المشكلة من أبرز المهارات العقلية التي تساعد على تقدم الفرد في حياته العلمية والعملية لأنه على الرغم من اختلاف الصيغ التي تبدو فيها المشكلة من حيث الشكل والحجم ودرجة التعقيد إلا أنها بصفة خاصة تشترك في معظم الخصائص والخطوات التي يتعين على الفرد القيام بها للوصول إلى الحل ومن أمثلة هذه المشكلات البحث عن شيء ما غير موجود في مكان مفترض وجوده فيه، أو البحث عن منزل صديق في مكان ما غير مألوف، أو محاولة اكتشاف سبب عطل مفاجئ للسيارة أو فهم سؤال في امتحان مدرسي . ففي كل موقف من هذه المواقف يواجه الفرد موقفًا أو مشكلة معينة تكون الاستجابة الصحيحة أو الحل غير محدد تمامًا أو غير صريح أو غامض يستلزم وجود بعض المهارات التي تساعد على حل أي مشكلة من هذه المشكلات . ولأن أسلوب حل المشكلات هو سلوك إنساني يتضمن خطوات تكفل للمتعلم الوصول إلى الحل الصحيح للمشكلة التي تعرض عليه حيث لا يتوفر أمامه الحل بصورة مباشرة فإن أسلوب حل المشكلات يمثل عمليات تتضمن مهارات ومعلومات يستطيع الفرد عن طريق استخدامها الإلمام باحتياجات المشكلة التي يواجهها، وعن طريق هذه العمليات المتعلمة يتمكن التلميذ من الاستعانة بها في حل المشكلات الجديدة التي تشبه المشكلة الأصلية . (٦٨ : ١٢٠)(*).

وقد تعددت أراء العلماء في هذه المهارات حيث يرى أندرسون Anderson (١٩٧٠) أن مهارات حل المشكلة هي إدراك المشكلة،

تحديد المشكلة وصياغتها، اختيار مكونات النظام مع تحديد علاقة المكونات أو تأثيرها في بعضها البعض في النظام، صياغة الفروض واختبارها، جمع البيانات، التوصل إلى الحل الذي قد يُرفض أو يُقبل. (٣٢ : ٥).

وأشار أوكي (١٩٨٠) Okey إلى أن مهارات حل المشكلة هي مهارات متكاملة في التفكير العلمي، وتتكون من التحديد الوضعي للمشكلة، تحديد الفروض، التحديد الإجرائي للمشكلة، اختبار صحة الفروض، الرسم البياني للمعلومات وتفسيرها. (٦٦ : ٧٣).

ويرى برانكا (١٩٨٠) Branca أنه عندما نأخذ في اعتبارنا حل المشكلة كمهارة أساسية فإن هذا سوف يساعدنا على تنظيم دقيق لتعليمنا اليومي للمهارات والمفاهيم وحل المشكلة . وعندما نأخذ في اعتبارنا حل المشكلة كعملية فإن هذا يساعدنا على اختيار ما الذي نفعله مع المهارات والمفاهيم؟ وكيفية ارتباطهما معًا؟ وما الدور الذي يلعبانه في حل مختلف المشكلات؟ (٤٠ : ٤٠).

ويؤكد إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب (١٩٨٣) أن مهارات حل المشكلة هي إثارة المشكلة، تحديد المشكلة بدقة ووضوح، دراسة المشكلة واقتراح الفروض المناسبة لحلها، اختيار الفروض المناسبة، اختبار صحة الفروض المقترحة لحل المشكلة، الوصول إلى حل المشكلة، التعميم نم النتائج واستخدام التعميمات في تفسير مواقف جديدة . (١ : ١٦٥ - ١٧٣).

ويرى فتحي الديب (١٩٨٦) أن مهارات حل المشكلة هي القدرة على رؤية المشكلات وتحديدها، فرض الفروض المناسبة، دقة الملاحظة، جمع البيانات من مصادر متعددة، تعميم التجارب، إجراء البحوث والدراسات المعملية والميدانية، استنتاج العلاقات، تطبيق النتائج في مواقف جديدة، التعميم .(١٩ : ١٥١).

ويشير لودي بنجامين ١٩٨٧ وآخرون Ludy BenJamin et al. أن مهارات حل المشكلة هي:-

١- تفهم المشكلة.
٢- التخطيط للحل.
٣- تنفيذ الخطط .
٤- فحص وبحث النتائج . (٥٩ : ٣٧٣).

وتؤكد كارولين تـالتون ١٩٨٨م Carolyn Tilton أن مـؤلفي الكتب المدرسية يرون أن التلاميذ يقومون بالمهارات الآتية عنـد حلهـم للمشكلات بأنواعها :

١- قراءة المشكلة .
٢- تحديد سؤال المشكلة.
٣- تحديد الحقائق المعطاة.
٤- اختيار العملية.
٥- حل المشكلة.

وتؤكد أن الخطوات الثلاث الأولى لا تمثل مشكلة بالنسبة للتلاميـذ، بينما تمثل خطوة اختيار العملية المنطقة الرئيسية للصعوبة، فالتلاميـذ لا يفكرون في حل المشكلة اللفظية ولكنهم يريدون إيجاد الإجابـة العدديـة سواء كانت صحيحة أو خاطئة .(٥٣ : ٤٠ – ٥٠).

ويشير آني وبوب (١٩٨٨) Anne & Bob أن خطـوة تحديـد المشكلة يندرج تحتها مجموعة مهارات وهي :-

١- الوصول للبداية Getting started .
٢- دعوة مفتوحة للكلام Open invitation to talk.
٣- قضايا ومسائل متنوعة Sorting issues .
٤- أسئلة مفتوحة ومغلقة Open and closed questions.
٥- الموضوع Topic following .

٦- قلة من المشجعين Minimal encouragers.
٧- الاستماع بحماس وفعالية Active listening.
٨- المشـاركة العمليـة للمبحـوثين Engaging reluctant clients.
٩- التفكير بصوت عالي Thinking aloud .
١٠- المباشرة Immediacy.
١١- الصمت Using silence.
١٢- التعرف وتحديد المشاعر Identifying
١٣- التعبير عن هذه المشاعر Expressing feelings.
١٤- الانعكاسات Reflection
١٥- الفهم بطريقة صحيحة وسليمة والوصول للتحديـد الصـحيح والسليم Accurate understanding.

وعقب تحديد المشكلة يتم تحديد الأهداف التي يرجى الوصول إليها في صورة سؤال ما الذي تريد أن تفعله؟ ويندرج تحت ذلـك مجموعـة مهارات هي :-

١- الأسئلة المباشرة Direct questioning.
٢- معالجة المتناقضات Dealing with discrepancies.
٣- وضع الأهداف Setting goals .
٤- الإعداد والتشجيع Supporting and encouraging.
٥- التوضيح والتغيير Interpretation .
٦- الحصول على المعلومات Giving information.
٧- إسداء النصيحة Giving advice.
٨- التأثر Influencing.
٩- إعطاء التوجيهات Giving directions.
١٠- استخدام أمثلة شخصية Using personal examples.

١١- النصح بالتمهل وعدم التعجل Advising a delay.
١٢- اكتساب تعهدات Gaining commitment.

وبعد تحديد الهدف يتم جمع المعلومات والمصادر التي تمكنه من تحقيق الهدف ويندرج تحتها مهارات هي:-

١- المشاركة Anticipating .
٢- توفير العديد من النماذج Providing models.
٣- تبادل الأدوار وتمثيلها Role- playing.
٤- استخدام المكافآت Using rewards.

وبعد تجميع المعلومات والمصادر يتم تنفيذ خطة الحل ولها عدة مهارات هي :

١- التسجيل Making records .
٢- الانتباه والهدوء Bodily awareness and relaxation.
٣- الأفكار والتخيلات Thoughts and imagery.
٤- إزالة الحساسية Desensitisation.
٥- خلط الاستراتيجيات Mixing strategies.
٦- الواجب المنزلي Homework.

وبعد تنفيذ خطة الحل نصل إلى مرحلة التقييم وهو بحث وفحص ما تم إنجازه ولها عدة مهارات:-

١- تحديد النتائج Assessing results.
٢- عمل تلخيص لما وصلوا له Summarising.
٣- التجميع والتعميم Generalising .
٤- المعالجة Referral.
٥- النتيجة النهائية Termination . (٣٣ : ٣٠ – ٣٤).

ويرى نورمان (١٩٩١) **Norman** أن أهم مهارات حل المشكلة مهارة التعرف على المشكلة وتحديدها والذي يبدأ بأخذ انطباع عن المشكلة

ثم استكشاف واختيار وتحديد نقطة البدء ثم التحرك لتحقيق الهدف وحل المشكلة. (٦٥ : ٥٠).

ويشير محمد عثمان نجاتي (١٩٩٢) أن مهارات حل المشكلة هي:

١- الشعور بوجود المشكلة .
٢- جمع بيانات حول موضوع المشكلة.
٣- وضع الفروض .
٤- تقييم الفروض.
٥- التحقق من صحة الفروض . (٢٤ : ٢٩٣، ٢٩٤).

ويضيف جوناسين و تسمر (١٩٩٦) Jonassen & Tessmer, أن الغرض من تعلم مهارات حل المشكلات جيدة البناء سوف ينتقل إلى العالم الواقعي فيساهم في حل المشكلات ضعيفة البناء. (٥١ : ٩٤).

ويتضح مما سبق أن المتعلم أثناء مواجهته لمشكلة ما فإنه يستخدم مهارات عقلية محددة تكمن في فهم وتحديد المشكلة ثم جمع معلومات المشكلة ثم وضع خطة الحل ثم تنفيذ الحل ثم مراجعة حل المشكلة .

لذلك حدد معد الكتاب مهارات حل المشكلات في الآتي : -

١- فهم وتحديد المشكلة .
٢- جمع معلومات المشكلة .
٣- وضع خطة الحل للمشكلة .
٤- تنفيذ خطة الحل للمشكلة .
٥- مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله .

ويرى معد الكتاب أن مهارات حل المشكلة ليست خطوات جامدة ينبغي إتباعها بالتسلسل السابق الذكر ولكنها مراحل متداخلة ومتفاعلة مع بعضها وهي متباينة تتولد أثناءها الفكرة الجديدة وقد تظهر المهارات في أحد خطواتها أو في جميع خطوات هذه العملية ويعزي تحليل المشكلة إلى

خطوات محددة في صورة إجرائية لإمكانية التدريب عليها كمهارات يمكن أن يكتسبها المتعلم من خلال بيئة تعليمية مناسبة .

وقد اختلفت وجهات نظر علماء النفس في طبيعة المهارات المستخدمة في حل المشكلة، ولكن في النهاية لم تعد مجرد مصطلح غامض أو ليس له معنى، ولكن أمكن ترجمته إلى سلوك يمكن تدريب الطلاب عليه وقياس نموهم فيها كناتج لتعلم حل المشكلة التي تحتاج إلى مهارات عقلية يمارسها المتعلم أثناء حل المشكلة .

ومن بين المشكلات التي يعاني منها كثير من التلاميذ مشكلة صعوبات التعلم سواء الأكاديمية أو النمائية، ويستبعد منهم فئة المتخلفين عقليًا كما يشير إلى ذلك كيرك والكنز **Kirk & Alkinz (1975)** . (٥٤: ٦٣٢).

وتعد صعوبات التعلم ظاهرة ذات آثار سلبية على سير عملية التعلم حيث أنها تعطل وتعوق العملية التعليمية لدى هذه الفئة من التلاميذ ويترتب على ذلك آثار وظواهر سلبية تتمثل في الضغوط والانفعالات الناتجة عن الإحساس بالعجز وعدم القدرة على المتابعة وغيرها من المشاعر بصورة غير سليمة، ويؤدي هذا إلى المزيد من الظواهر السلبية مثل التسرب أو ظاهرة الهروب أو الفاقد التعليمي مما يترتب عليه الكثير من الضياع المادي والنفسي في العملية التعليمية .

من خلال ذلك نجد أن هذه الفئة من ذوي صعوبات التعلم هي أكثر الفئات تعرضًا للمشاكل أثناء العملية التعليمية وخاصة فئة ذوى صعوبات الفهم القرائي وقد أكد **فتحي الزيات** (١٩٩٨) أن البحوث والدراسات السابقة أشارت إلى العلاقة الوثيقة بين القراءة والتفكير، حيث يرى البعض أن القراءة هي نوع من حل المشكلات، ففي حل المشكلات يستخدم الفرد المفاهيم، ويطور ويختبر الفروض، ويعدل هذه المفاهيم ويشتق المعاني، وبهذه الطريقة تكون عملية القراءة نوع من التفكير والاستنتاج والقفز في

الاستنتاج بهدف الوصول إلى المعاني المتضمنة في النص، ولـذا يمكـن تقرير أن القراءة هي نشاط ذهني موجه . (٢١ : ٤٦٤).

ويؤكد **خيري المغـازي** ١٩٩٨ : على ذلك بقوله لقد لاحظنا العلاقة الواضحة بين التفكيـر والقـراءة ففـي عـام (١٩١٧) شـبه **ثورنـديك Thorndike** عملية التفكير المستخدمة في الرياضيات بتلك المستخدمة في القراءة لأن فهم فقرة مكتوبة يناظر مسألة رياضية، فهي تتكـون مـن ترتيب معين وصحيح لعناصر الموقف ووضـعهم معًـا وفـق علاقـات صحيحة مع مراعاة أهمية وأثر كل عنصر، وكل ذلك يقـع فـي محـيط التناول العقلي الصحيح أو الهدف المطلوب .

ونتيجة لتعريف القراءة كعملية تفكير فقد شبهها ستافر (**Stauffer 1975**) بحل المشكلات، لأنه في أثناء المشكلات على القارئ أن يوظف المفاهيم ويختبر الفروض ويعدل المفاهيم أيضًا وبهذه الطريقة فـإن فهـم القراءة وسيلة استفسار ولذلك فإن الطرق التي تطبق أسـاليب الاكتشـاف يجب استخدامها في تدريس القراءة، ومفتاح التدريس طبقًا لهذا المنظـور هو أن توجهه الطلاب إلى وضع أسئلتهم وأهدافهم من القراءة وبهذا فـإن الطلاب يقرأون من أجل حل المشكلات التي وضعوها بأنفسـهم ويجـب تشجيع الطلاب أولاً على تخمين ما سوف يحدث في القصة بعد ذلك ثـم يواصلون القراءة ليعرفوا مدى دقة تخمينهم وهذه الطريقة تسمى بنشـاط التفكير القرائي الموجه . (١١ : ١٢٠).

ويتضح مما سبق العلاقة بين القراءة وحل المشكلة وهو ما دفع معد الكتاب لمعرفة أثر تعلم حل المشكلات على فهم القـراءة وخاصـة لـدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي وباسـتعراض الدراسـات السـابقة العربية والأجنبية والتي تهتم بذوي صعوبات الـتعلم أتضـح لـي نـدرة الدراسات التي تهتم بدراسة مهارات حـل المشـكلات لـدى فئـة ذوى صعوبات الفهم القرائي مع أنها أكثر الفئات التي تحتاج إلى ذلـك حتـى تعوض هذه المهارات ما لديهم من قصور في عملية التحصيل الدراسي.

لذلك رأي معد الكتاب أن يكون موضوع دراسته هو دراسة تجريبية لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوي صعوبات الفهم القرائي .

***

* مشكلـــة الدراســـة:

لاحظ معد الكتاب أن التلاميذ الذين يتصفون بصعوبة الفهم القرائـــي لا يمكنهم توظيف اللغة بسبب ضعفهم في القراءة وبذلك ينخفض مستواهم في كافة المواد الدراسية ويؤدى ذلك لتسربهم من التعليم وانضمامهم إلـــى الأميين، وقد لاحظ معد الكتاب من خلال قراءاته العلاقة بين الفهم القرائي ومهارات حل المشكلة فافترض أن تعليم مهارات حـــل المشـــكلة ســـوف يخفف من حدة صعوبات الفهم القرائي ويساعد على رفع مستوى التلاميذ في كافة المواد الدراسية ويحد من ظاهرة التسرب من التعليم .

وبإطلاع معد الكتاب على الدراسات السابقة -وفى حـــدود علمـــه- لاحظ ندرة شديدة في الدراسات التي تمت بتعليم مهارات حل المشكلة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

لذلك رأى معد الكتاب أن يكون موضـــوع دراســـته هـــو (دراســـة تجريبية لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهـــم القرائي) .

ومن ثم جاءت المشكلة في التساؤلين الرئيسيين التاليين :

س١) هل يمكن إكساب الأطفـــال ذوى صـــعوبات الفهـــم القرائـــي مهارات حل المشكلة والمتمثلة في المهـــارات التاليـــة (فهـــم وتحديد المشكلة – جمع معلومات المشكلة – وضع خطة الحل للمشكلة – تنفيذ خطة الحل للمشكلة – مراجعة حل المشـــكلة بعد اكتماله – حل المشكلة بوجه عام) .

س٢) هل يؤثر برنامج تعلم مهارات حل المشكلات علـــى مســـتوى الفهم القرائي بأبعاده الستة (إدراك معنى الكلمة – إدراك معنى

الجملة – إدراك معنى الفقرة – إدراك معنى العلاقات اللغوية– إدراك معنى المتعلقات اللغوية – إدراك معنى الفهم القرائي العام) لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي ويخفف من حدة هذه الصعوبات .

***

* أهمية الدراسة :

وتستمد الدراسة الحالية أهميتها من عدة جوانب على النحو التالي:

١- تعليم مهارات حل المشكلة لدى الأطفال ذوي صعوبات الفهم القرائي. لما لهذا الموضوع من أهمية حيث تهتم الدراسة بأحد جوانب التفكير الذي يعد أرقى العمليات النفسية المعرفية التي يختص بها الإنسان وحيث توجد نسبة كبيرة من تلاميذ مدارسنا وخصوصًا في المرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات الفهم القرائي والذي يؤثر بدوره على المحصلة الكلية لتعليمهم ورسوبهم وتسربهم من المدارس في أحيان كثيرة، ولذا كان من الضروري التصدي لهذا الموضوع بالدراسة .

٢- ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة– وهذا على حد علم معد الكتاب .

٣- الكشف عن أثر تعلم مهارات حل المشكلة من خلال البرنامج الخاص بذلك في رفع مستوى هذه المهارات وتخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي لدى هؤلاء الأطفال .

٤- التعرف على النتائج والتوصيات التي قد تفيد العاملين في المجال التربوي والتعليمي لمساعدة هذه الفئة من التلاميذ والتي هي في أشد الحاجة إلى المساعدة والرعاية حتى لا نضيف إلى رصيد الأمية الموجودة بالفعل أجيال جديدة من الأميين .

* أهـداف الدراسـة :

يمكن تقسيم أهداف الدراسة الحالية إلى :-

١- أهداف نظرية وتشتمل على :

أ - مسح للرؤى النظرية التي تناولت موضوع حل المشكلة بما قد يسهم في فهم أعمق لموضوع مهارات حل المشكلة مـن كافة جوانبه .

ب- تكوين فكرة عامة عن صعوبات الفهم القرائي.

٢- أهداف تطبيقية وتشمل هدف تطبيقي واحد : ـ

أ- الكشف عن فعالية برنامج تعليم مهـارات حـل المشـكلات وتحسين مستوى التلاميذ ذوي صعوبات الفهم القرائي فـي حل المشكلات بكافة أنواعها وتخفيف حدة صعوبات الفهـم القرائي لديهم.

***

* **مصطلحات الدراسة :**

١- مهارات حل المشكلة Problem solving skills :-

يعرف بنجامين كلنمنـتس (١٩٧٥) Bengamin Kleinmunts مهارات حل المشكلة على (أنها تمثل تلك العمليات التي تتضمن مهـارات ومعلومات يستخدمها المتعلم للوصول إلى حل المشكلة التـي تواجهــه). (٣٩: ٣٥٤).

ويعرفها معد الكتاب إجرائيًا كما يلي : -

هي الدرجة التي يحصل عليها الفرد على اختبـار مهـارات حـل المشكلات متمثلاً في الجوانب التالية (فهم وتحديد المشكلة، جمع معلومات المشكلة، وضع خطة الحل للمشكلة، تنفيذ خطة الحل للمشـكلة، مراجعـة حل المشكلة بعد اكتماله) إعداد معد الكتاب .

٢- صعوبات الفهم القرائي :

أشار جاي بوند وآخرون (١٩٨٤) أن القارئ الذي يعانى من الضعف في الفهم يكون ضعيفاً في واحدة أو أكثر من المهارات الخاصة بالفهم التالية : -

١- النقص في معاني المفردات أو الكلمات .

٢- الفهم الخاطئ لمعنى الجملة .

٣- الفهم غير الكافي للوحدات الطويلة (الفقرات) . (١٠ : ١٨٦).

التعريف الإجرائي لصعوبات الفهم القرائي :

وقد حدده خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٨) معد الأداة في المظاهر التالية : -

١- إدراك معاني الكلمات .

٢- إدراك معاني الفقرة .

٣- إدراك الفكرة الأساسية .

٤- فهم معنى الجملة .

٥- تنظيم المادة المطروحة .

٦- تمييز الكلمات .

٧- فهم المعنى الإجمالي .

٨- سرعة الفهم .

٩- سرعة القراءة .

١٠- إدراك الكلمات الغريبة .

١١- القدرة على إدراك العلاقات .

وهذه المظاهر تعد المهارات الأساسية للقراءة . (١٢ : ١٩).

والتي تقاس بمقياسه على الأبعاد التالية : -

١- إدراك معنى الكلمة .

٢- إدراك معنى الجملة .

٣- إدراك معنى الفقرة .

٤- إدراك معنى العلاقات .

٥- إدراك معنى المتعلقات .

٦- إدراك معنى الفهم القرائي العام . (١٢ : ٢١، ٢٢).

***

* حـــدود الدراســـة :

تتحدد نتائج الدراسة الحالية بعينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي قوامها (٣٠) ثلاثون تلميذًا وتلميذة مختارة من أربع مدارس ابتدائية بمدينة كفر الشيخ والتابعين لإدارة كفر الشيخ التعليمية من عينـــة كليـــة قوامهـــا (٦٧٩) تلميذًا وتلميذة تتراوح أعمارهم ما بين (٩,٦٩ سنة) إلـــى (٩,٧٧ سنة) وبمتوسط قدره (٩,٧٣ سنة) وانحراف معياري قدره (٠,٣٩) .

وكذلك تحدد نتائج تلك الدراسة بـــالأدوات والبرنـــامج والأســـاليب الإحصائية المستخدمة .

***

٢ - إجـــراءات الدراســـة

أ- عينة الدراسة وشروط اختيارها

ب - أدوات الدراســـــة ومعاييـــرها

ج - خطــــــوات الــــدراســـــــة

د - المعـــالجــــة الإحصـــائيـــــة

***

المقـــدمة:

بعد أن قدم معد الكتاب في الفصول الثلاثة السابقة عرضًا لمشـــكلة البحث والإطار النظري الخاص بالبحث وما تناولته الدراسات السابقة في هذا المجال، يقدم معد الكتاب في هذا الفصل وصفًا (تفصيليًا) لإجـــراءات الدراسة متضمنًا المحاور التالية :

أ- عينة الدراسة :

وصفها -شروط وخطوات اختيارها، كيفية عمل التجانس بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بأساليب بارامترية .

عرض لأدوات الدراسة .. واشتملت على الآتي :

ب- أدوات الدراسة :

١- اختبار الفهم القرائي للأطفال إعداد (خيري المغازي بدير عجاج ١٩٩٨) .

٢- اختبار القدرات العقلية للأعمار (٩ ــ ١١) إعداد (فاروق عبد الفتاح موسى ١٩٨٩) .

٣- اختبار المسح النيرولوجى السريع إعداد (عبد الوهاب محمد كامل ١٩٨٩) .

٤- اختبار قائمة ملاحظة سلوك الطفل إعداد (مصطفى محمد كامل ١٩٨٧) .

٥- مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد (مصطفى محمد كامل ١٩٩٠) .

٦- اختبار مهارات حل المشكلات إعداد (معد الكتاب) .

٧- برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات إعداد (معد الكتاب) .

***

ج- خطوات الدراسة :

د- المعالجة الإحصائية :

عينة الدراسة وشروط اختبارها :

أ - وصف العينة :

اشتملت العينة على (٣٠) ثلاثين تلميذًا وتلميذة تم اختيارهم من عينة كلية قوامها (٦٧٩) ستمائة وتسعة وسبعون تلميذًا وتلميذة ممن

ينتظمون في الدراسة بأربع مدارس حكومية بكفر الشيخ والمقيدين ضمن العام الدراسي ٢٠٠١/ ٢٠٠٢م في الصف الرابع الابتدائي وقد راعى معد الكتاب أن تكون هذه المدارس ممثلة بقدر الإمكان للمجتمع الأصلي كما هو موضح بالجدول رقم (١) .

جـدول رقم (١)

يوضح عدد المدارس التي طبقت عليها الدراسة وعدد تلاميذ كل مدرسة

م	اسم المدرسة	عدد الفصول	عدد التلاميذ	ذكور	إناث
١	سعد بن أبي وقاص الابتدائية	٤	١٧٩	٩٢	٨٧
٢	هدى شعراوي الابتدائية	٤	١٧٨	٨٨	٩٠
٣	أحمد عرابي الابتدائية	٣	١٤٧	٧٤	٧٣
٤	السلام الابتدائية	٤	١٧٥	٨٣	٩٢
		١٥	٦٧٩	٣٣٧	٣٤٢

وقد تراوحت أعمار العينة ما بين (٩,٦٩ – ٩,٧٧ سنة) بمتوسط قدره (٩,٧٣ سنة) وانحراف معياري قدره ٠,٣٩ .

وقد راعى معد الكتاب عند اختيار العينة استبعاد التلاميذ الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم إلى أي نوع من الإعاقات سواء كانت جسمية أم بصرية أم سمعية أم عقلية أم إلى الاضطراب الانفعالي أم الحرمان الثقافي أم البيئي والمتمثل في انخفاض المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة التي ينتمي إليها التلميذ ذو صعوبات التعلم .

ب- شروط وخطوات اختيار عينة الدراسة :

تم وضع عدة محددات عند اختيار عينة الدراسة وهي :

١- تساوى أفراد العينة في المستوى التعليمي .

٢- تساوى أفراد العينة في الخدمات والأنشطة التربوية التي تقدم إليهم .

٣- تقارب الخبرة العملية والكفاءة العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالمدارس .

٤- السن .

٥- الجنس .

٦- مستوى الذكاء .

وبناء على المحددات السابقة قام معد الكتاب بإجراء الخطوات التالية :

١- تم حصر جميع التلاميذ المقيدين بالصف الرابع الابتدائي بالمدارس التي تم اختيارها من خلال الزيارات الميدانية لهذه المدارس، وتم تحديد الفصول التي سيتم سحب عينة الدراسة منها كما هو موضح بالجدول رقم (١) حيث بلغ عدد التلاميذ والتلميذات الذين تم الحصول عليهم قبل التطبيق (ن = ٦٧٩) .

٢- تم تقديم اختبار الفهم القرائي إعداد خيري المغازي بدير عجاج لطلاب العينة، وتم اختيار التلاميذ الذين تنحصر درجاتهم بين ٦٠ ــ ٧٢ درجة وهو المعيار الذي يشير إلى متوسط درجة الصف الرابع الابتدائي بانحراف معياري (واحد سالب٩٦,٢ م - ٢٤,٧) (ن = ٣٨٧) .

٣- تم تطبيق اختبار القدرات العقلية (٩ -١١ سنة) إعداد فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩) وذلك للتأكد من أن الأطفال عينة الدراسة لا تعود صعوبات التعلم لديهم إلى انخفاض القدرة العقلية

العامة، أي من متوسطي الذكاء وتراوحت درجاتهم بين ٢١ - ٣٠ درجة (ن = ٢٩٢) .

٤- تم تطبيق اختبار المسح النيرولوجي السريع إعداد/ عبد الوهاب محمد كامل (١٩٨٩)، للتعرف على الأطفال الذين يشتبه في وجود إعاقة عصبية نيرولوجية لديهم وتراوحت درجاتهم بين ٦- ٣٨ درجة (ن = ٢٠١).

٥- تم تطبيق قائمة ملاحظة سلوك الطفل إعداد/ مصطفى محمد كامل (١٩٨٧) لاستبعاد الأطفال الذين يعانون من اضطراب انفعالي أو إعاقة انفعالية واضحة، وتراوحت درجاتهم بين ٤٠- ٦٠ درجة (ن = ٩٥) .

٦- تم تطبيق مقياس تقدير سلوك التلميذ (لفرز حالات صعوبات التعلم) إعداد/ مصطفى محمد كامل (١٩٩٠) وذلك لاستبعاد الأطفال الذين تشير درجاتهم على أبعاد ذلك الاختبار إلى عدم وقوعهم في فئة صعوبات التعلم، وتراوحت درجاتهم بين ٦٥ - ٧٠ (ن = ٣٠) .

٧- تم تحديد أفراد العينة (٣٠) ثلاثون تلميذاً وتلميذة .

قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين بحثيتين على النحو التالي :

أ - المجموعة التجريبية وعددها (١٥) تلميذاً وتلميذة متوسط أعمارهم (٩,٤) سنة ومتوسط ذكائهم (٢٦,٨) أي (١١٤) .

ب- المجموعة الضابطة وعددها (١٥) تلميذاً وتلميذة متوسط أعمارهم (٩,٦) سنة ومتوسط ذكائهم (٢٦,٦٥) أي (١١٢) .

١- تم رصد درجات التلاميذ والتلميذات في اختبار الفهم القرائي للمجموعتين التجريبية والضابطة واعتبارها قياس قبلي وتقديم اختبار مهارات حل المشكلات إعداد معد الكتاب للمجموعتين التجريبية والضابطة (قياس قبلي) .

٢- تم تقديم برنامج تعليم مهارات حل المشكلات من إعداد معد الكتاب للمجموعة التجريبية فقط .

٣- ثم قدمت للمجموعتين اختبار مهارات حل المشكلات مرة ثانية (قياس بعدى) ثم قارنت بين درجات المجموعتين في الاختبار القبلي والبعدي .

٤- ثم قدمت للمجموعتين اختبار الفهم القرائي مرة ثانية (قياس بعدى) وقارنت بين درجاتهم في الاختبار قبل البرنامج وبعده.

جدول رقم (٢)

نتائج مجانسة مجموعتي الدراسة بالنسبة لمتغير الذكاء باستخدام اختبار (ت)

بيان العينة	العدد	نسبة الذكاء				الدلالة	قيمة ت	الدلالة
		المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء			
المجموعة التجريبية	١٥	١١٣,٧٣	١١٤	٥,٤٤	٠,٧٥ -	غير دال	١,٩	غير دال
المجموعة الضابطة	١٥	١١١,٧٣	١١٢	٧,٣٦	٠,٠٨ -	غير دال		

د . ح = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيم الالتواء وقيمة (ت) كلاهما غير دال مما يؤكد اعتدالية توزيع المجموعتين وأنهما متجانستين بالنسبة لمتغير الذكاء .

جدول رقم (٣)

نتائج مجانسة مجموعتي الدراسة بالنسبة لمتغير الســن باستخدام اختبار (ت)

بيان العينة	العدد	نسبة الذكاء				الدلالة	قيمة ت	الدلالة
		المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء			
المجموعة التجريبية	١٥	٩,٦٩	٩,٤٩	٠,٤٧	١,٢٧	غير دال	٠,١٤	غير دال
المجموعة الضابطة	١٥	٩,٧٧	٩,٨٠	٠,٢٩	-٠,٤١	غير دال		

د . ح = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيم الالتواء وقيمة (ت) كلاهما غير دال مما يؤكد اعتدالية توزيع المجموعتين وأنهما متجانستين بالنسبة لمتغير السن .

عدد تلاميذ الصف الرابع
مختارة من أربع مدارس ابتدائية بكفر الشيخ
(ن = ٦٧٩)

تطبيق اختبار الفهم القرائي
(ن = ٣٨٧)

تطبيق اختبارات القدرة العقلية (٩- ١١ سنة)
(ن = ٢٩٢)

تطبيق اختبار المسح النيرولوجي السريع
(ن = ٢٠١)

تطبيق قائمة ملاحظة سلوك الطفل
(ن = ٩٥)

تطبيق مقياس تقدير سلوك التلميذ
لفرز حالات صعوبات التعلم
(ن = ٣٠)

شكل رقم (١) يوضح خطوات تشخيص عينة الدراسة

أدوات الدراسة :

اختبار الفهم القرائي للأطفال (إعداد خيري المغازي بدير عجاج ١٩٩٨) الهدف من الاختبار تشخيص ذوى صعوبات التعلم (الفهم القرائي).

قام معد الاختبار بالدراسة والبحث في مجال القراءة الصامتة ومهارات وطرق قياس الفهم القرائي .

أبعـــاد الاختبار :

وتناول هذا الأختبار عدة أبعاد وهى :

أ - إدراك معنى الكلمة، وتضم :

١- إدراك الكلمات المتشابهة .

٢- إدراك الكلمات المتضادة ..

٣- إدراك الكلمات الغربية .

٤- تصنيف الكلمات .

ب- إدراك معنى الجملة وتضم :

١- التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة .

٢- استبدال الجملة بكلمة تؤدى معناها .

٣- القدرة على تكملة الجملة بكلمات معطاة أو بدون .

٤- القدرة على ترتيب الكلمات لتكوين جملة مفيدة .

جـ- إدراك معنى الفقرة وتضم :

١- فهم معاني الفقرات .

٢- ترتيب الجمل لتكوين فقرة .

د - أدراك العلاقات اللغوية .

هـ- إدراك المتعلقات اللغوية .

و - الفهم القرائي العام (ويشمل جميع الأبعاد الســابقة) . (١٢ : ٢١- ٢٢).

قام معد الاختبار بعمل الكفاءة السيكوترية للأداة على النحو التالي:

أولاً : حساب الزمن التجريبي للاختبار :

رأى معد الاختبار أن يضع لهذا الاختبار معيارًا زمنيًا حتى تصبح له صفة تمييزه وأن يكون اختبار قدرة بدلاً من جعله اختبار قــوة (غيــر موقوت) .

حساب الزمن في الصف الرابع الابتدائي قام معد الاختبار بحساب الزمن عن طريق تطبيق كل اختبار فرعى على حدة ثم حساب متوسط الزمن الأول والأخير لكل اختبار كمؤشر للزمن التجريبي ثم جمع متوسطات الاختبارات الفرعية فجاء حساب الزمن (٣٧) دقيقة تقريبًا .

حساب الزمن في الصف الخامس الابتدائي تم حسابه بنفس الطريقة السابقة فجاء (٣٠) دقيقة تقريبًا.

حساب الزمن في الصف الأول الإعدادي وبعد حسابه بنفس الطريقة الأولى جاء (٢٦) دقيقة تقريبًا. (١٢ : ٢٣ – ٢٤).

ثانيًا : حساب معايير الصف الدراسي (الفرقة الدراسية)

- بلغ متوسط الدرجات للصف الرابع الابتدائي (٩٦,٢) بانحراف معياري (٢٤,٠٧) .
- وبلغ متوسط الدرجات للصف الخامس الابتدائي (١٠٨,٦٤) بانحراف معياري (٢١,٧٩) .
- وبلغ متوسط الدرجات للصف الأول الإعدادي (١١٩,٤٩) بانحراف معياري (٨,٩٦) .

ويتضح من ذلك وجود تباين واضح في متوسطات درجات أبعاد الاختبار حيث ارتفاع الدرجات مع التقدم في الفرقة الدراسية من الصف الرابع حتى الأول الإعدادي . (١٢ : ٢٨).

ب- ثبات الاختبار بالتجزئة النصفية :

١- عن طريق التجزئة النصفية :

قام معد الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي فبلغ معامل الارتباط لدرجات النصفين ٠,٩ وأصبح بعد التصحيح (٠,٩٥) وهو معامل ارتباط دال عند مستوى (٠,٠١) .

٢- عن طريق الصورة المتكافئة :

قام معد الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات الصورة (أ)، والصورة (ب) لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي فبلغ معامل الارتباط لدرجات الصورتين (٠,٩١) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) . (١٢ : ٢٩).

٣- حساب الثبات عن طريق معادلة تحليل التباين :

(ن – ١) ع٢

ن ع٢ – م (ن – م)

قام معد الاختبار بحساب الثبات عن طريق معادلة تحليل التباين بطريقة كودر G. F . Kuder وريتشاردسون M . W . Richardson من المعادلة أ أ = $\frac{\text{ن ع}^{2} - \text{م (ن – م)}}{\text{(ن – ١) ع}^{2}}$ (فؤاد البهي السيد ١٩٧٩م، صـ ٥٣٥)

وتعتمد تلك المعادلة على عدد العبارات في الاختبار والتباين العام لدرجات الاختبار ومتوسط المجموعة التي طبقت عليها الاختبار بالصف الخامس الابتدائي فبلغ معامل الثبات على تلك المعادلة (٠,٩٣) وتلك القيمة لمعامل الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١) ومن ثم فإن قيم معامل الثبات بالطرق الثلاثة السابقة تراوحت ما بين (٠,٩ – ٠,٩٥) مما يشير إلى ثبات درجات الاختبار باختلاف الصورة المطبقة وكانت الارتباطات جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) . (١٢ : ٣٠).

جـ- صدق الاختبار :

[١] صدق المحك الخارجي :

قام معد الاختبار بحسابه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات ٦٤ تلميذاً وتلميذة بالصف الخامس الابتدائي في اختبار الفهم القرائي ودرجاتهم على الاختبارات التالية :

(أ) سرس الليان للقراءة الصامتة (إعداد محمود رشدي خاطر)

وجاءت معاملات الارتباط بين درجات اختبار الفهم القرائي بأبعاده جميعها ودرجات .

اختبار سرس الليان للقراءة الصامتة كما يلي : -

- بلغ معامل الارتباط بين معنى الكلمة واختبار سرس الليان (٠,٧٠) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين معنى الجملة واختبار سرس الليان (٠,٧١) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين معنى الفقرة واختبار سرس الليان (٠,٧٠) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك العلاقات واختبار سرس الليان (٠,٤٧) وهو دال عند مستوى (٠,٠١)
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك المتعلقات واختبار سرس الليان (٠,٣٨) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين الفهم القرائي العام واختبار سرس الليان (٠,٧٦) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .

*** ويشير ذلك إلى صدق الاختبار في قياس الفهم القرائي .**

(ب) اختيار المحصول اللفظي (إعداد فؤاد البهي السيد)

وجاءت معاملات الارتباط بين درجات اختيار الفهم القرائي بأبعاده جميعها ودرجات اختبار المحصول اللفظي كما يلي :-

- بلغ معامل الارتباط بين معنى الكلمة واختبار المحصول اللفظي (٠,٥٢) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين معنى الجملة واختبار المحصول اللفظي (٠,٦١) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .

- بلغ معامل الارتباط بين معنى الفقرة واختبار المحصول اللفظي (٠,٥٧) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك العلاقات واختبار المحصول اللفظي (٠,٤٢) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك المتعلقات واختبار المحصول اللفظي (٠,٤٧) وهو دال عند مستوى (٠,٠١).
- بلغ معامل الارتباط بين الفهم القرائي العام واختبار المحصول اللفظي (٠,٦٣) وهو دال عند مستوى (٠,٠١)

*** ويشير ذلك إلى صدق الاختبار في قياس الفهم القرائي . (٢٣ : ٣١).**

(جـ) درجات امتحان نصف العام في اللغة العربية .

وجاءت معاملات الارتباط بين درجات اختبار الفهم القرائي بأبعاده ودرجات امتحان نصف العام في اللغة العربية كما يلي : -

- بلغ معامل الارتباط بين معنى الكلمة واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٦٤) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين معنى الجملة واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٧٥) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين معنى الفقرة واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٦٨) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك العلاقات واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٥٠) وهو دال عند مستوى (٠,٠١)
- بلغ معامل الارتباط بين إدراك المتعلقات واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٤١) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .
- بلغ معامل الارتباط بين الفهم القرائي العام واختبار التحصيل في اللغة العربية (٠,٧٤) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) .

* **ويشير ذلك إلى صدق الاختبار في قياس الفهم القرائي . (٢٣ : ٣٢).**

[٢] الاتســـاق الداخلي:

وقام معد الاختبار بحسابه عن طريق إيجاد معاملات الارتباط بـين أبعاد الفهم القرائي على عدد (٦٤) تلميذاً وتلميذة بالصف الخامس الابتدائي وجاءت معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبـار ذات قـيم تتـراوح بـين (٠,٢٥)، (٠,٩٥) وهى قيم عالية دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يشير إلـى درجة عالية من الاتساق الداخلي لهذا الاختبار . (١٢ : ٣٣).

[٣] صدق المقارنة الطرفية :

وقام معد الاختبار بحسابه عن طريق تصنيف (٦٤) تلميذاً وتلميـذة على مقياس القراءة الصامتة (سرس الليان) بناء على وسيط المجموعة إلى مجموعة الميزان العالي وعددهم (٤٣) ومجموعـة الميـزان المـنخفض وعددهم (٢١) (أقل من الوسيط)، وتم أخذ درجاتهم المقابلة فـي اختيـار الفهم القرائي العام (إعداد معد الكتاب) وتم حساب النسـبة الحرجـة بعـد حساب الخطأ المعياري للميزان الضعيف والميزان القوى فجـاءت قيمـة النسبة الحرجة = ٥,٥٢ بدلالة عند مستوى ٠,٠١ عند دلالة الطرفين ومن ثم يشير ذلك إلى أن الاختيار له صفة تمييزية .

وقد تحقق معد الكتاب من ثبات وصـدق الاختبـار علـى تلاميـذ المرحلة الابتدائية على النحو التالي :

أ- الثبـات : -

قام معد الكتاب بحساب ثبات الاختبار عن طريق :-

١-إعادة التطبيق TEST - RETEST :

تم تطبيق الاختبار مرتين بفاصل زمني قدره (٤٥) يومًا على عينـه من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة حكومية وهـى مدرسـة سـعد

زغلول الابتدائية المشتركة والتابعة لإدارة كفر الشيخ التعليمية ن = (٥٠) تلميذًا وتلميذة .

تم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني فبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٥) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) .

*** وهذا يعنى أن هذا الاختبار قد أثبت قدرًا مناسبًا من الثبات بحيث يمكن الاعتماد عليه.**

٢-ثبات الاختبار بالتجزئة النصفية : -

تم حساب معامل الارتباط لنفس العينة السابقة بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية لعدد (٥٠) تلميذًا وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي، فبلغ معامل الارتباط لدرجات النصفين (٠,٧١) وأصبح بعد التصحيح (٠,٨٣) وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ .

ب- صدق الاختبار : -

١-صدق المحك الخارجي .

وتم حسابه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات (٥٠) تلميذًا وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي لنفس العينة السابقة في اختبار الفهم القرائي للأطفال بأجزائه ودرجات نفس التلاميذ في الاختبارات التالية :-

١- اختبار القدرات العقلية (إعداد فاروق عبد الفتاح موسى) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار الفهم القرائي للأطفال ودرجات اختبار القدرات العقلية بمعامل ارتباط (٠,٦٩) وهو دال عن مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

٢- اختبار مهارات حل المسائل اللفظية (إعداد رمضان مسعد بدوى) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار الفهم القرائي للأطفال ودرجات اختبار مهارات حل المسائل اللفظية بمعامل ارتباط

(٠,٨٨) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

ومما سبق يتضح من تقنين معد الاختبار (١٩٩٨) وتقنين معد الكتاب (٢٠٠٢) أن المعاملات جمعيها للصدق والثبات دالة مما يؤكد درجة عالية للثقة في الأداة للتطبيق على عينة الدراسة.

**** طريقة تطبيق وتصحيح الاختبار :**

يطبق الاختبار فرديًا وجماعيًا وشرط تباعد المقاعد وتوضيح التعليمات بدقة وسيستغرق التطبيق (٣٧) دقيقة للصف الرابع ونصف ساعة للصف الخامس و(٢٦) دقيقة للصف الأول الإعدادي .

**** تقدير الدرجات على الاختبار :**

وتصحح الاستجابات للاختبار طبقًا لمفتاح تصحيح معد لهذا الغرض ومطابق لورقة الإجابة التي يدون فيها التلميذ استجاباته على مفردات الاختبار . (١٢ : ٣٤).

٢- اختبارات القدرات العقلية:

للأعمار من (٩ – ١١)، (١٢ – ١٤)، (١٥ – ١٧).

(إعداد / فاروق عبد الفتاح موسى، ١٩٨٩م)

اعتمد هذا الاختبار على فكرة تكامل نظريات التكوين العقلي (نظرية ترستون، ونظرية جليفورد، نظرية بياجيه) حيث استنتج أن نظريات التكوين العقلي تقرر أن القدرة العقلية العامة أو الذكاء العام هو محصلة عدد (من القدرات المختلفة التي قد ترتبط فيما بينها بمقادير ترتفع فيما بينها بمقادير ترتفع أو تنخفض تبعًا لاقترابها أو تباعدها عن بعضها، ومن هذا المنطلق كان بناء سلسلة اختبارات القدرة العقلية الحالية التي تتضمن الآتي :

١- القدرة اللغوية (المرادف – المتضاد – معنى المفهوم– تمييز المفهوم واستخدامه) .

٢- القدرة العددية (العمليات الحسابية الأربع - علاقة الأعداد ببعضها في مسألة تتضمن اللغة - الاستدلال الحسابي) .

٣- القدرة المكانية (تمييز الأشكال - وضع الأشكال - علاقة الأشكال ببعضها - مقارنة الأشكال - حجوم الأشكال) .

٤- القدرة على الاستدلال (الاستدلال الحسابي - الاستدلال اللغوي- الاستدلال المكاني) .

٥- القدرة على إدراك العلاقات (بين الألفاظ - والأعداد- والأشكال). (١٨ : ١٨) .

وتستخدم هذه الاختبارات في تقدير الذكاء العام أو القدرة العقلية العامة للأفراد بعد تحويل الدرجة الخام إلى نسبة الذكاء الانحرافية باستخدام جدول المعايير ولا تستخدم هذه الاختبارات في تقدير القدرة العقلية المنفصلة (مثل القدرة اللغوية أو العددية أو غيرهما) حيث أنها لم تصمم ولم تقنن لتحقيق هذا الغرض، وصيغت كل مجموعة حسب السن ومستوى تعليم الأفراد، كما رتبت الأسئلة تصاعديًا حسب صعوبتها. (١٨: ١٨، ١٩).

التعليمات :

التعليمات الخاصة بهذا الاختبار متشابهة لكل المستويات، ويجب على من يقوم بتطبيق هذه الاختبارات أن يتبع التعليمات التي سوف ترد في الفقرات، وتلقى التعليمات مرة واحدة قبل بداية التطبيق وهذا الاختبار من النوع الجمعي في التطبيق، وعدد الأسئلة في هذا الاختبار ٩٠ سؤالاً لكل سن .

زمن التطبيق :

ثلاثون دقيقة بعد إلقاء التعليمات وحل الأمثلة ومناقشتها .

الأدوات اللازمة للتطبيق :

١- الأقلام بعدد أفراد العينة ووجود عدد احتياطي لضمان جدية التطبيق وعدم تضييع الوقت .

٢- كراسة اختبار وورقة إجابة لكل فرد بالإضافة إلى نسخة أخرى من كل منهما لاستخدام الفاحص .

٣- ورق أبيض يستخدم كمسودات لحل بعض الأسئلة الجانبية .

٤- نسخة من تعليمات الفاحص .

إجراءات التطبيـــق :

١- نعمل على تباعد المقاعد بين الأفراد .

٢- كتابة بعض البيانات الموجودة أعلى ورقة الإجابة .

٣- إعطاء التعليمات وحل الأمثلة التوضيحية في كراسة الأسئلة- ثم بعد ذلك حساب الزمن .(١٨ : ٢٢).

حساب الدرجات :

يستخدم لحساب الدرجات الخام التي يحصل عليها الأفراد في أي اختبار من هذه السلسلة مفتاح التصحيح الذي يتكون من ورقة مقواة في نفس حجم ورقة الإجابة مطبوع عليها أرقام الأسئلة بنفس الشكل كما هو في ورقة الإجابة، وهو مفتاح مثقوب تظهر الإجابة الصحيحة من الثقب إذا أحكم ضم الورقتين على بعضهما البعض وكل إجابة صحيحة تحسب بدرجة ثم تحسب النسبة المئوية للدرجة الخام = الدرجة الخام ÷ عدد الأسئلة المجاب عليها × ١٠٠، إذا كان الناتج أقل من (٢٥) يفضل إعادة اختبار هذا الفرد باختبار أخر (فردى) قبل أن نحكم عليه بالغباء أو التخلف العقلي . (١٨ : ٢٤).

الكفـاءة السيكومترية للأداة : (تقنين الأداة)

اشتملت عينة التقنين (١٠٦٣٢) تلميذ من البنين والبنات في الصفوف من الرابع الابتدائي حتى الثالث الثانوي وطبق اختبار المستوى

من ٩ - ١١ على الصفوف (الرابع - والخامس - والسادس) وطبق اختبار المستوى من ١٢ - ١٤ على الصفوف (الأول - والثاني- والثالث) الإعدادي - وطبق اختبار المستوى من (١٥ - ١٧) على الصفوف (الأول- الثاني- الثالث) الثانوي، وكانت العينة ممثلة للمجتمع المصري من مناطق (القاهرة والجيزة) وريفية (من الزقازيق وبنها وشبين الكوم) والقرى المحيطة بهم ومن مستويات اجتماعية متباينة .

وسوف نكتفي بالكفاءة السيكومترية لسن (٩ - ١١) المطبق في هذه الدراسة .

أ - الثبات :

١- تم حساب معامل الثبات عن طريق التجزئة النصفية وبلغ معامل الارتباط لدرجات الجزئين قبل التصحيح ٠,٨٨٤ وبعد التصحيح ٠,٩٣٨ على عينة قوامها ٣٢٤٥ تلميذاً. (١٨: ٢٩).

ب- الصدق :

يعرف صدق الاختبار بأنه قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه ولا توجد طريقة مباشرة لقياس صدق الاختبارات النفسية ولكن يمكن الاستدلال على صدق هذه الاختبارات بعدد من الطرق المختلفة ولتقدير صدق اختبارات القدرة العقلية اتبع معد الكتاب ما يلي :

١- حساب معامل الارتباط الثنائي الأصيل لدرجات أسئلة كل اختبار من المستويات الثلاثة من المعادلة

$$ر = \frac{م أ - م ب}{ع} \sqrt{أ \times ب}$$

وسنكتفي بنتائج اختبار سن (٩ - ١١)، فبلغ الانحراف المعياري لدرجات الاختبار ككل ١٥,١٣ والمتوسط اللوغاريتمي ٠,٤٧ والمقابل

الارتباطي للمتوسط اللوغاريتمي (متوسط معاملات صـــدق الأسـئلة) = ٠,٤٤، م أ (متوسط الصواب)، م ب (متوسط الخطأ)، (أ) نسبة الصواب، (ب) نسبة الخطأ .

٢-حساب تمييز أسئلة كل اختبار في كل من المستويات الثلاثة . من خلال المعادلة = معامل السهولة × معامل الصعوبة، وجاءت جميع القيم دالة عند مستوى (٠,٠٠١، ٠,٠١، ٠,٠٥) .

٣-حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات كل مـــن اختبار الذكاء المصور واختبار القدرات العقلية الأولية وجـــاءت معاملات الارتباط على التوالي ٠,٧٤، ٠,٨٢ على عينة قوامها (٣٠٠) فردًا، وكلا الارتباطين دال عند مستوى ٠,٠١ . (١٨ : ٣٤).

وقد تحقق خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣) في دراســته مـــن ثبات وصدق الاختبار على تلاميذ المرحلة الابتدائية على النحو التالي :

أ – الثبـــــات :

١- قام بتطبيق الاختبار على (٥٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وأعاد تطبيقه بعد ٤٥ يومًا من التطبيق الأول وبلغ قيمة معامل الارتباط لـــدرجات التطبيقـــين ر = (٠,٨١) بدلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ .

٢- قام معد الكتاب بحساب معامل الارتباط بين درجات العبـــارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية لأفراد العينة نفسها (طريقة التجزئة النصفية) فبلغ معامل الارتباط = ٠,٧١ قبل التصحيح وبعد التصحيح بلغ (٠,٨٣) بدلالة عند ٠,٠١ .

ب- الصـــدق :

كما قام خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣) بحساب الصدق لهـــذه الاختبارات على تلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق المحكات الخارجيـــة كما يلي :

قام بحساب معامل الارتباط بين درجات اختبار القدرة العقلية ودرجات نفس العينة على اختبار الفهم العام وكسلر فجاء معامل الارتباط مساويًا ٠,٥٤ وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠,٠١

قام بحساب معامل الارتباط بين درجات اختبار القدرة العقلية ودرجات نفس العينة في اختبار نصف العام فكان معامل الارتباط (٠,٣١) وهو دال عند مستوى ٠,٠٥ .

قام بحساب معامل الارتباط بين درجات اختبار القدرة العقلية ودرجات حب الاستطلاع اللفظي من إعداد خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣) على نفس العينة فكان معامل الارتباط (٠,٣٧) وهو دال عند مستوى ٠,٠١ . (١٠ : ١٦٦).

أ- الثبات : -

قام معد الكتاب بحساب ثبات الاختبار عن طريق :-

١-إعادة التطبيق **TEST - RETEST :**

تم تطبيق الاختبار مرتين بفاصل زمني قدره (٤٥) يومًا على عينه من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة حكومية وهى مدرسة سعد زغلول الابتدائية المشتركة والتابعة لإدارة كفر الشيخ التعليمية ن = (٥٠) تلميذًا وتلميذة .

تم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني فبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨١) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) .

*** وهذا يعنى أن هذا الاختبار قد أثبت قدرًا مناسبًا من الثبات بحيث يمكن الاعتماد عليه.**

٢-ثبات الاختبار بالتجزئة النصفية : -

تم حساب معامل الارتباط لنفس العينة السابقة بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية لعدد (٥٠) تلميذًا وتلميذة بالصف

الرابع الابتدائي، فبلغ معامل الارتباط لدرجات النصفين (٠,٨٨) وأصبح بعد التصحيح (٠,٩٣) وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ .

ب- صدق الاختبار : -

١-صدق المحك الخارجي :-

وتم حسابه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات (٥٠) تلميذاً وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي لنفس العينة السابقة في اختبار القدرات العقلية (إعداد : فاروق عبد الفتاح موسى) ودرجات نفس التلاميذ في الاختبارات التالية : ـ

١- اختبار مهارات حل المشكلات (إعداد . معد الكتاب) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار مهارات حل المشكلات للأطفال ودرجات اختبار القدرات العقلية بمعامل ارتباط (٠,٨٦) وهو دال عن مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

٢- اختبار مهارات حل المسائل اللفظية (إعداد : رمضان مسعد بدوى) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار القدرات العقلية ودرجات اختبار مهارات حل المسائل اللفظية بمعامل ارتباط (٠,٩١) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

ومما سبق يتضح من تقنين معد الاختبار (١٩٨٩) وتقنين خير المغازي (١٩٩٣) وتقنين معد الكتاب (٢٠٠٢) أن المعاملات جميعها للصدق والثبات دالة مما يؤكد درجة عالية للثقة في الأداة للتطبيق على عينة الدراسة .

٣- اختبار المسح النيرولوجي السريع

(إعداد / عبد الوهاب محمد كامل، ١٩٨٩)

The Quick Neurological Screening test

(Q . N . S . T)

ووضعه م . موتى ورفاقه Mutti , M . et al (١٩٧٨) وأعده للبيئة المصرية عبد الوهاب محمد كامل (١٩٨٩) .

**** وصف الاختبار :**

يعتبر اختبار المسح النيرولوجي السريع أسلوبًا من الأساليب الفردية المختصرة الذي يستغرق حوالي (٢٠) دقيقة في تطبيقه وهو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيرولوجي في علاقته بالتعلم، ويتضمن الاختبار سلسلة من (١٥) مهمة قابلة للملاحظة الموضوعية تساعد في التعرف على الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم ابتداء من سن ٥ سنوات، ولقد تم تطوير الاختبارات الفرعية من خلال المقاييس المستخدمة في الفحوص النيورولوجية، والنيروسيكولوجية والنمائية للأطفال في مراحل العمر المختلفة . (١٥ : ١، ٢) .

والمهام المتضمنة في الاختبارات الفرعية تمد المختص بعينة من السلوكيات بطريقة منظمة تشير إلى :

١- النمو الحركي للطفل .

٢- مهارة التحكم في العضلات الكبيرة والصغيرة والمخططة والناعمة .

٣- المخططات العضلية والتتابع الحركي .

٤- الإحساس بالمعدل والإيقاع .

٥- التنظيم الفراغي .

٦- المهارات الإدراكية السمعية والبصرية .

٧- اضطرابات الانتباه . (١٥ : ٢٢).

**** مطالب التطبيق :**

تطبيق الاختبار بسيط نسبيًا فكل ما يحتاجه المجرب عبارة عن قلم رصاص بالإضافة إلى توفير مساحة متسعة مريحة للكتابة ويشترط في حجرة الفحص أن تكون هادئة نسبيًا ومتسعة وعلى الرغم من أن الاختبار

لا يستغرق أكثر من عشرين دقيقة إلا أن الشرط الأساسي للغاية يتمثل في الدقة والعناية والموضوعية التي يجب أن تتوفر لدى المجرب، فهو يعتمد بالدرجة الأولى على الملاحظة الموضوعية لاسيما الفقرة التي تتطلب التعليق (في حالة حدوث شئ غير عادى لا توجد له عبارات مثل نوبة الصرع أو نشاط زائد عن الحد . . . إلخ) . (١٥ : ٤)

**** تصنيف الدرجة الكلية على المهام الخمسة عشرة :**

١-الدرجة المرتفعة :

وهى درجة تزيد عن (٥٠) توضح ارتفاع معاناة الطفل من مشكلات تعلم في ظروف الفصل الدراسي .

٢-درجة الاشتباه :

وهى درجة كلية تزيد عن (٢٥) وعادة ما يتم الحصول على تلك الدرجة من عدة أعراض نمائية أو نيرولوجية طبقًا لعمر الطفل ولشدة ظهور العرض . ويدخل ضمن تلك الفئة الأطفال ذوى صعوبات التعلم (طبقًا لمحك التناقض) .

٣-الدرجة العادية :

وهى درجة تبدأ من (٢٥) فأقل وتشير إلى حالة السواء وعادة لا تشتمل الاختبارات الفرعية أي درجة تقع في حدود اللاسواء . (١٥ : ٣).

**** ويشتمل الاختبار على المهام التالية :**

١- مهارة اليد .

٢- التعرف على الشكل وتكوينه .

٣- التعرف على الشكل براحة اليد . .

٤- تتبع العين لمسار حركة الأشياء .

٥- نماذج الصوت ..

٦- التصويب بالإصبع على الأنف (تناسق الإصبع والأنف) .

٧- دائرة الإصبع والإبهام .

٨- الإثارة المتزامنة (المزدوجة لليد والخد) .
٩- العكس السريع لحركات اليد المتكررة .
١٠- مد الذراع والأرجل .
١١- المشي بالترادف .
١٢- الوقوف على رجل واحدة .
١٣- الوثب .
١٤- تمييز اليمين واليسار .
١٥- الملاحظات السلوكية غير المنتظمة أو الشاذة . (١٥ : ٢).

**** الكفاءة السيكومترية : صدق الاختبار من خلال البحوث الأجنبية .**

في بحث سالبدنج **Spalding . N** تم مجانسة (٨٨) من الأطفال ذوى صعوبات التعلم، في الجنس، المستوى الاجتماعي والاقتصادي والذكاء مع (٨٨) من الأطفال العاديين وباستخدام تحليل التمايز المتعدد Multiple Discreminant Analysis لمعرفة أي الاختبارات ذات قدرة تمييزية فارقة بين المجموعتين، وتم التوصل إلى أن أعلى قيمة للنسبة الفائية = ١٣,١ ظهرت لاختبار التصويب على الأنف بالإصبع كأصلح مقياس فردى للتفرقة بين المجموعتين حيث يفشل الأطفال ذو صعوبات التعلم في تأدية هذه المهمة وهو صالح لجميع الأعمار، وأتضح من التحليل أن الاختبارات الفرعية (التعرف على الشكل وتقليده)، والعكس السريع لحركات اليد المتكررة تقع ضمن أعلى أربعة اختبارات فرعية تصلح لجميع الأعمار وذلك للتفرقة بين المجموعتين المذكورتين، أما اختبار الإبهام والسبابة فقد ظهر في المرتبة السابقة من حيث الأهمية في التمييز بين الأطفال حديثي السن . ومعنى ذلك أن مقدرته في التفرقة منخفضة لأنه يحتاج إلى مستوى نمو مرتفع في التحكم في العضلات فالأداء على هذا المقياس ذو طبيعة نمائية .

وفي دراسة سيليو **T . Silea** فقد تضمنت التفرقة بين مجموعتين الأولى (١٤) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم والثانية (١٧) من الأطفال العاديين وباستخدام تحليل التمايز أتضح أن الاختبارات الفرعية مهارة حركة اليد المتكررة، دائرة الإبهام والإصبع، مد الذراع والأرجل، والتمييز بين اليمين واليسار، والملاحظات السلوكية الغريبة هي الأكثر تفرقة وتمييزًا بين المجموعتين حيث ترتفع الدرجات على تلك الاختبارات بالنسبة لذوي صعوبات التعلم . (١٥ : ٥٧ - ٥٩).

**** ثبات الاختبار من خلال البحوث الأجنبية :**

فقد أوضحت الدراسة التي أجراها، ح . ياماهارا **G . Yamahara** على (٢٣) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشرط عدم تغير الفاحص وباستخدام طريقة إعادة التطبيق ولمدة شهر من التطبيق الأول وخلصت إلى أن معامل الثبات وصل إلى ٠,٨١، وأقل قيمة ثبات كانت للاختبار الفرعي العين المفضلة مساويًا ٠,٤١ أما أعلى قيمة ثبات، جاءت لليد المسيطرة والرجل المسيطرة (٠,٩٣، ٠,٨٩) على التوالي .

ولقد درس لاندون **E. Landon** العلاقة بين درجات المسح النيرولوجي السريع ودرجات اختبار بندر جشتطلت الحركي- البصري للأطفال على عينة قوامها ٣٠ طفلاً فجاء معامل الارتباط مساويًا ٠,٥١ بدلالة عند مستوى ٠,٠١ .

وبلغ معامل الارتباط بين إعادة التقييم من المعلمين والخبراء لعدد ٢٤ طفلاً لنفس الاختبار ٠,٦٩ بدلالة عند مستوى ٠,٠١ . (١٥ : ٥٩) .

**** تقنين الاختبار في البيئة المصرية :**

الصدق :

تم حساب صدق الاختبار من خلال تطبيقه على ٧١ تلميذًا من الذكور ذوي صعوبات التعلم في القراءة (ن = ٣٨) والكتابة (ن = ٣٣) في الصف الرابع في سبع مدارس ابتدائية بمدينتي طنطا وكفر الشيخ

تتراوح أعمارهم بين ٩ سنوات و٧ شهور وعشر سنوات وشـــهر واحــد (بمتوسط قدره ٩ سنوات و٤ شهور) ومجموعة من العاديين مضاهية لهــم في السن والجنس والمستوى الاجتماعي والاقتصادي (تم اختيارهم من نفس المدارس والصفوف الدراسية) .

وقد قام (**مصطفى محمد كامل ١٩٨٧**) بتطبيق اختبار الفرز العصبي السريع على هؤلاء التلاميذ (أكتوبر ــ نوفمبر ١٩٨٧) وفق متوســط أداء مجموعة أصحاب صعوبات التعلم والعاديين، ووضحت البيانات أن أكثــر الاختبارات الفرعية قدرة على التمييز بين المجموعتين هي اختبارات لمس الأنف بالإصبع ومتابعة شئ متحرك بالعين وعمل دائرة بالإصبع الإبهــام وبقية الأصابع، فرد الذراعين والرجلين والمشي التبادلي والوقــوف علــى رجل واحدة ولم يميز اختبار :- لمس اليد والخد معًا بين أداء المجموعــة العادية- وذوى صعوبات التعلم في القراءة والكتابة بينما اقتصرت قــدرة اختبار مهارة اليد على التمييز بين المجوعتين فــي الكتابــة فقــط ولكــن المقارنة بين متوسطات الدرجات الكلية للمجموعتين على الاختبار يشــير إلى أن الأداء على الاختبار يميز تمييزًا دالاً بين المجموعتين في القــراءة والكتابة وهذا يدل على الصدق التمييزي للاختبار وتتسق نتائج دراســات الصدق على العينة المصرية مع ما توصلت إليه دراسات الصــدق علــى عينات أمريكية وهذا ما أشارت إليه جداول المقارنة .

الثبــات :

قام (**مصطفى محمد كامل ١٩٨٩**) بحساب الثبات بطريقــة إعــادة التطبيق على ٢٩ طفلاً في الصف الرابع الابتدائي بفاصل زمني قدره ٤١ يومًا وكان معامل الثبات ٠,٥٢ وهو دال عند أكثر من ٠,٠١ وقام بإجراء دراسات حول ثبات التطبيق على عينات أكبر سنًا بعد أن تتوافر الخبــرة لدى عدد من الفاحصين بتطبيق الاختبار . (٢٧ : ٥٨ ــ ٦٢) .

أ – الثبــات :

وقد تحقق خيري المغازي في دراسته (١٩٩٣) من صــدق وثبــات اختبار المسح النيرولوجي السريع على النحو التالي :

الثبات : قام بحساب معامل الثبات عن طريق معادلة " الفاكرونباخ " للتحقق من ثبات الاختبار على عينــة قوامهــا (٢٦) مــن الأطفــال ذوى صعوبات التعلم وبلغت قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة ٠,٨٥ وهى قيمــة مرتفعة ودالة عند مستوى ٠,٠١ وتكفى للثقة في الأداء .

ب- الصــدق :

قد استخدم خيري المغــازي (١٩٩٣) تقديرات المعلمين على مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (إعداد / مصطفى كامل)، انخفاض الدرجة التي تشير إلى وجود صعوبة ودرجات نفس الأفراد على اختبار المسح النيرولوجي السريع، وتشير الدرجة المرتفعة عليه إلى معاناة الأطفال من صعوبات التعلم، وكان عدد أفراد العينة (٢٦) تلميذاً وتلميــذة من أطفال الصف الخامس الابتدائي، وبلغ معامل الارتباط بــين تقــديرات المعلمين على اختبار الفرز لحالات صــعوبات الــتعلم واختبــار المســح النيرولوجي (- ٠,٨١) وهو ارتباط سالب دال عند مستوى ٠,٠١ وتلــك القيم الخاصة بالصدق والثبات تدعو إلى الثقة في استخدام تلك الأداة علــى عينة البحث . (١٠ : ١٦٩).

٤- قائمــة ملاحظــة ســلوك الطفــل (CBRS) The child Behavior Rating Scale.

وضعها رلسيل ن . كاسيل (1961) R. N و Cassel وأعدها للبيئة المصرية مصطفى محمد كامل (١٩٨٧) .

١-بنــاء القائمــة :

تم تصميم تلك القائمة لتكون أداة سيكولوجية موضوعية تستخدم في التقدير الموضوعي للتوافق الشخصي والاجتماعي للأطفال في سن رياض

الأطفال والمدرسة الابتدائية، ويقتصر استخدام القائمة علـــى الملاحظـــين الذين قاموا بملاحظة سلوك الطفل موضع التقدير أو الذين يعرفونه معرفة وثيقة كالمدرسين والآباء والأقارب وتتكون القائمة من ٧٨ عبارة تصـــف مظاهر سلوك الطفل وقد تم تصنيف هذه العبارات إلى خمـــس مجـــالات للتوافق يمثل كل منها مجموعة من العبارات، وهذه المجالات هي :

التوافق الشخصـي – تمثله الفقرات من (١ – ٢٠)، التوافق الأسرى من (٢١ – ٤٠)، التوافق الاجتماعي من (٤١ – ٦٠) والتوافق المدرســـي (٦١ – ٧٢) والتوافق الجسمي من (٧٣ – ٧٨) . (٢٦ : ٢).

تقـــديـــر الـــدرجـــات :

ويتم تقدير سلوك الطفل في كل فقرة من فقرات القائمة على مقيـــاس مكون مناسب نقاط Sux Point Scale وفقًا لدرجة أو مدى تمثيله لمظهر معين من السلوك ـــ يشير التقدير إلى أن السلوك التي تصفه الفقرة يتكرر حدوثه من الطفل بشكل مستمر (يشير التقدير ٢، ٣، ٤، ٥) إلى أن السلوك التي تصفه الفقرة يحدث (كثيرًا أو قليلاً أو نادرًا جدًا) على التوالي، ويشير التقدير (٦) إلى أن السلوك التي تصفه الفقـــرة لا يحـــدث مطلقـــا أي أن الملاحظ لم يلاحظه أو أنه لا يعرف شيئًا عن وجود هذا السلوك (مصطفى محمد كامل : ١٩٨٧ : ١٤ – ١٥)، ويمكن القول بوجه عام أن الدرجات التائية الواقعة بين (٤٠ – ٦٠) تشير إلى توافق متوسط في مجال التوافـــق وذلك بالنسبة للمجموعة العادية أو المجموعة المعوقـــة انفعاليًـــا وتشـــير الدرجة التائية فوق (٦٠) إلى التوافق الممتاز وذلك بالمقارنـــة بالمعـــايير المشتقة من عينة التقنين بينما تشير الدرجة التائية الأقل من ٤٠ إلى وجود مشكلات خاصة بتوافق الطفل. (٢٦ : ١٨) .

الكفاءة السيكومترية للقائمة :

أولاً : الصـــدق ..

تم حساب الصدق بالطرق الآتية :

١-**صدق التكوين** : قام كاسيل Cassel N. وضع القائمة بتقدير الارتباط بين تقديرات وضعها كل من المعلمين والآباء والأمهات للتوافق لدى عينة من الأطفال (ن = ٦٠٠) وبين أدواته سيكولوجية أخرى فوجد ارتباط دالاً بين هذه التقديرات على قائمة الملاحظة والتقديرات على اختبارات (متروبوليتان) التحصيلية (مقياس القراءة والحساب واللغة) ونسبة الذكاء والنسبة الاجتماعية المستخرجة من مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي مما يشير إلى التقديرات على قائمة ملاحظة سلوك الطفل تتبئ بالأداء على أداء هذه الاختبارات . (٢٦ : ٧) .

٢-**صدق التمييز** : وهو يوضح قدر المقياس في التمييز بين الأطفال الأسوياء والمعوقين انفعاليًا بعد تشجيعهم على أيد إحصائيين مؤهلين وأوضحت نتائج المقياس الأصلي على عينة مكونة من ١٥٠ طفلاً سويًا و ١٥٠ طفلاً غير سوى يتراوح أعمارهم ما بين (٥ : ١٠ سنوات) وقد وجدت فروق دالة إحصائيًا (عند ٠,٠١) بين المجموعتين مما يعد مؤشرًا على قدرة القائمة على التمييز بين الأسوياء والمعوقين انفعاليًا. (٢٦: ٩).

٣-**صدق التعلق بالمحكمات** : تم مقارنة درجات مجموعتين من الأطفال الأسوياء (ن = ١٥٠) في الصف الرابع الابتدائي بدرجات مجموعة من المعوقين انفعاليًا (ن = ١٥٠) من خلال الأداء على اختباري الاكتئاب والمخاوف ـ على قائمة ملاحظة سلوك الطفل ودرجاتهم على محك مستقل هو (اختبار الشخصية للأطفال) (وضع ثورب Thorpe، كلارك Clark، تيجز Tigez) ويقيس هذا الاختبار التكييف الشخصي، وأشارت الجداول إلى أن الارتباطات دالة ما يعني أن قائمة ملاحظة

سلوك الطفل تقيس الوظائف التي صممت لقياسها بدرجة عالية من الصدق . (٢٦: ١١) .

ثانيًا : الثبــــــات :

أ) ثبات الاستقرار عبر الزمن Stability:

في دراستين للثبات عبر الزمن على عينات أجنبية قام الملاحظــون باستيفاء قائمة الملاحظة في طرفين مختلفين وكان الارتباط بين الــدرجات الكلية في الحالتين بمعادلة (بيرسون) ر = ٠,٩١٣ + ٠,٠٢٤ و (ن = ٥٠ من الآباء، ر = ٠,٧٣٩ + ٠,٠٥٦ (ن = ٥٠ معلمًا) .

٢-ثبات التماسك الداخلي Internal conssistancy:

تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية (معادلة سبيرمان براون) على عينة الأطفال الأسوياء من ٨٠٠ طفل ووصلت قيمة معامــل الثبــات ٠,٨٧٣ + ٠,٠٠٣، وكانت هذه المعاملات بالنسبة لعينــة مــن الأطفــال المعوقين انفعاليًا (ن - ٢٠٠ طفلاً أمريكيًا) في دراسة قام بها معد الكتــاب (١٩٧٨) هي ر = ٠,٨٧٣ + ٠,٣٤ . (٢٦ : ١٢، ١٣) .

تقنين القائمة في البيئة المصرية :

قام معد هذا المقياس بتطبيقه على عينة قوامها من (١٠٠٠) طفل من الرياض (ن = ٣٧٠) والمدارس الابتدائيــة (ن = ٣٦٠) فــي محافظــات الغربية والدقهلية وكفر الشيخ وبنى سويف والجيزة وتراوحت أعمار أفراد العينة بين ٤,١١ سنة متوسط قدره (٩,٨) سنة وبلغ عدد الــذكور (٥٧٠) وعدد الإناث (٤٣٠) طفلاً وقد شملت المجموعة الكلية للتقنين مجمــوعتين فرعيتين : مجموعة العاديين (ن = ٧٢٥) ومجموعة المعوقين انفعاليًــا (ن = ٢٧٥) وقام عدد من الملاحظين ممن يعرفون الأطفــال عينــة التقنــين معرفة مباشرة باستيفاء القائمة وهؤلاء الملاحظون هم (٣٦ معلم ومعلمــة في رياض الأطفال والمدارس الابتدائية لعدد (٥٧١) تلميــذ، ثلاثــة مــن الأخصائيين النفسيين باستيفاء عدد (١٢٩) تلميذ مجموعــة مــن الآبــاء

والأمهات (ن = ١٥٤) ممن يدرس أطفالهم في رياض الأطفال أو المدرسة الابتدائية وقام هؤلاء باستيفاء القائمة لعدد (٢٠٠) تلميذ. (٢٦ : ١٩، ٢٠).

وقد تحقق **خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣)** في دراسته من ثبات وصدق قائمة ملاحظة سلوك الطفل على النحو التالي :

أ – الثبات :

تم حسابه عن طريق التجزئة النصفية لعبارات القائمة (٧٠) بعد التعديل من خلال التحليل العاملي) لعينة ذوى صعوبات تعلم عددها (٢٦) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وجاءت قيم معامل الثبات كما يلي :

المتغير	قيم معامل الثبات قبل التصحيح	قيم معامل الثبات قبل التصحيح	مستوى الدلالة
التوافق الذاتي	٠,٩٨	٠,٩٩	٠,٠١
التوافق المنزلي	٠,٩٦	٠,٩٨	٠,٠١
التوافق الاجتماعي	٠,٧٣	٠,٨٤	٠,٠١
التوافق المدرسي	٠,٨٠	٠,٨٩	٠,٠١
التوافق الجسمي	٠,٨٤	٠,٩١	٠,٠١
التوافق الكلي	٠,٧٧	٠,٨٤	٠,٠١

وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ وهى قيم مرتفعة تدعو للثقة في الأداة .

ب- الصدق : (صدق الاتساق الداخلي):

وقام **خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣)** بحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للقائمة على عينة قوامها (٢٦) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوى صعوبات تعلم وجاءت نتائج معاملات الارتباط كما يلي :

المتغير الفرعي	توافق ذاتي	توافق منزلي	توافق اجتماعي	توافق مدرسي	توافق جسمي	توافق كلى
التوافق الذاتي	–	٠,٦٦	٠,٢٨	٠,٥٦	٠,٦٤	٠,٧٢
التوافق المنزلي			٠,٥١	٠,٦٣	٠,٧٣	٠,٧٤
التوافق الاجتماعي			–	٠,٦٣	٠,٣٢	٠,٢٧
التوافق المدرسي				–	٠,٦٤	٠,٦٠
التوافق الجسمي					–	٠,٧٠
التوافق الكلى						–

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الارتباط الداخلي بين أبعاد القائمة مع بعضهم البعض من ناحية ومع التوافق الكلى من ناحية أخرى، دالة عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١، د.ح = ٥٠ مما يدعو إلى الثقة في الأداة للتطبيق في تلك الدراسة . (١٠ : ١٧٤).

٥- مقياس تقدير سلوك التلميذ (لفرز حالات صعوبات التعلم) The pupil Rating Scale for Learning Disabilities

وضعه مايكلبست (١٩٧١) **Myklebust** وأعده للبيئة المصرية (مصطفى محمد كامل، ١٩٩٠) .

وصف القياس :

المقياس عبارة عن قائمة ملاحظة سلوكية للفرز السريع لحالات صعوبات التعلم ويتم ذلك بوضع تقديرات للأطفال في خمس خصائص سلوكية هي :

١-الفهم السماعي . ٢-اللغة المنطوقة . ٣-التوجه .

٤-التآزر الحركي .   ٥-السلوك الشخصي / الاجتماعي .

ويمكن أن يقوم بتطبيق هذا المقياس كل من له معرفة وثيقة بالطفل موضع التقييم (كالمعلمين والأخصائيين النفسيين) على أن تتاح لهم فرصة كافية لملاحظة سلوك الأطفال موضع التقدير، حتى تكون تقديراتهم أكثر واقعية .

ويتكون المقياس من ٢٤ فقرة موزعة على خمس مقاييس فرعية ويتم تقييم الطفل على كل منها على مقياس خماسي، حيث أن التقدير الثالث يعبر عن الدرجة المتوسطة والأول والثاني أقل من المتوسط والرابع والخامس أعلى من المتوسط، والدرجة العالية على المقياس تعبر عن عدم وجود صعوبات في التعلم في حين تشير الدرجة المنخفضة إلى وجود حالة من حالات صعوبات التعلم .

معايير المقياس :

يعتبر الطفل معرضًا لخطر المعاناة من صعوبات التعلم التي تسبب فشله الدراسي حين يحصل على درجة أقل من (٢٠) في الجزء اللفظي (الفهم السماعي- اللغة المنطوقة) وأقل من (٤٠) في الجزء غير اللفظي (التوجه- التآزر الحركي - السلوك الشخصي / الاجتماعي)، أو يحصل على درجة كلية تقل عن (٦٥) ومن ثم تتضمن إجراءات فرز حالات صعوبات التعلم باستخدام هذا المقياس على كل من المظاهر اللفظية وغير اللفظية . (٢٨ : ١٩، ٢٠).

الكفاءة السيكومترية للمقياس :

أولاً : في البيئة الأجنبية :

أ – الثبات :

تم حسابه عن طريق إعادة التطبيق بفارق زمني قدره عام على عينة من الروضة وحتى الصف السادس لعينة مبدئية ١٢٥٠ تلميذ وصلت في التطبيق الثاني، ٩٩٤ تلميذًا وكانت الفروق بين المتوسطات في المكونات

الخمسة للمقياس غير دالة، مما يشير إلى اتساق التقديرات والتي قام بها نفس المعلمين في مرتى التطبيق . (٢٨ : ٢٢).

ب- الصدق :

١] الصدق التلازمي :

وجد **كوليجان Colligan** (١٩٧٧) ارتباطًا بين درجات عدد من أطفال الروضة على مقياس الاستعداد للقراءة والدرجات على مقياس تقدير سلوك التلميذ بلغ معامل الارتباط ر = ٠,٦٦ دالة عند مستوى ٠,٠١ وبلغ معامل الارتباط بين المقياس والقراءة والتهجي والحساب على التوالي ٠,٤٢، ٠,٤٧، ٠,٣٩ على عينة قوامها ٦٢٠ من الصفين الثالث والرابع، وهى قيم دالة عند مستوى ٠,٠١ .

٢] الصدق التنبوئي :

في دراسة تتبعية أجراها **كوليجان Colligan** (١٩٧٩) عن القيمة التنبؤية للمقياس وجد ارتباطًا دالاً بين الدرجات ومحكات توزيع الأطفال (ن = ٢٦ ولدًا، ٢٩ بنتًا) على مجموعات وفقًا لحاجاتهم إلى مساعدات في تعلم القراءة وتراوحت قيمة معامل الارتباط من (٠,٥٣ إلى ٠,٧٢) وهى دالة عند ٠,٠١ .

٣] قدرة المقياس على التمييز :

في دراسة قام بها **ريفز وبركنز** (١٩٧٩) **Reeves & Perkins** ثبت أن الدرجات على مقياس تقدير سلوك التلميذ تفسر قدرًا كبيرًا من التباين عند المقارنة بين ذوى صعوبات التعلم الخطيرة والمجموعة الضابطة وكانت أقل الفقرات تمييزًا بين المجموعتين هي التآزر الحركي بينما كانت تقديرات الأطفال ذوى صعوبات التعلم البسيطة أقل من العاديين في الفهم السماعي واللغة المنطوقة والتوجه والسلوك الشخصي / الاجتماعي .

** الاتســـاق الداخلي :

توافرت أدلة على التماسك الداخلي للمقياس تراوحت ما بين ٠,٧٩، ٠,٩٠ على عينة قوامها ١٢٠ طفلاً . (٢٨ : ٢٢، ٢٣).

تقنين المقياس على البيئة المصرية :

أ – الثبـــات :

قام معد القياس بتكليف (١٢) معلمًا ممن يدرسون للصـــف الرابـــع أربع سنوات متتالية بوضع تقديرات لعدد (١٠٣) من تلاميذ الصف الرابع مرتبين متتاليتين بفـــارق زمنـــي ٣ شـــهور فوجـــدت ر = ٠,٦٢ للفهـــم السماعي، ٠,٥١ للغة المنطوقة، ٠,٥٦ للتوجه، ٠,٢١ للتـــآزر الحركـــي، ٠,٤٤ للسلوك الشخصي / الاجتماعي وجميعها ارتباطات دالة عند ٠,٠١، ٠,٠٥ . (٢٨ : ٢٤).

ب- الصـــــدق :

وللتحقق من صدق المقياس في البيئة المصرية قام معد هذا المقياس بحساب الصدق بالطرق الآتية :

١- تقديرات المعلمين كمحك للصدق وتمت مقارنة أداء عينة مـــن تلاميذ الصف الرابع الذكور (ن = ٧١) على المقياس وأدائهـــم على "اختبار الفرز السريع" إعداد / مصـــطفى كامـــل (١٩٨٩) وهو مصمم لفرز التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ذلك من خـــلال درجاتهم على ١٥ اختبار فرعيًا وتشير الدرجة المنخفضة علـــى هذا الاختبار إلى عدم وجود صعوبات تعلم بعكس الدرجة العالية على مقياس تقدير سلوك التلميذ التي تشير إلى أن الفرد عـــادى وقد تراوحت معاملات الارتباط -٠,١١ إلى -٠,٨٢ وجميع هذه الارتباطات سالبة وبعضها دال عند ٠,٠١، والبعض الأخر عنـــد ٠,٠٥ وهى تقدم مؤشرًا على صدق مقياس تقدير سلوك التلميـــذ

كأداة لفرز التلاميذ الذين يحتمل أن يكون لديهم صعوبات تعلم. (٢٨ : ٢٤، ٢٥).

٢- التحصيل الدراسي كمحك للصدق، تم حساب الارتباط بين الدرجات على المقياس والدرجات في القراءة والحساب في اختبار النصف الأول من العام الدراسي لعينة من تلاميذ الصف الرابع (ن = ١٠٣) وقد تراوحت معاملات الارتباط من ٠,١٧ إلى ٠,٧١ وبعض هذه الارتباطات دال عند ٠,٠١ والبعض الأخر دال عند ٠,٠٥ ما عدا التآزر الحركي حيث لم تكن الارتباطات دالة وتقدم هذه الارتباطات دليلاً على صدق فقرات المقياس .

٣- صدق التمييز : تمت المقارنة بين متوسطات درجات ١٢٢ تلميذاً من الصف الرابع على المقياس صنفوا كأصحاب صعوبات تعلم في القراءة والكتابة وفقًا لمحك التناقض بين المستوى الواقعي والمتوقع و ١٢٢ من أقرانهم العاديين المضاهين لهم في العمر والجنس وقد تراوحت قيم (ت) من ٢,٢ إلى ٤,٠٠ وهى قيم دالة مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين ذوى صعوبات التعلم والعاديين .

الاتساق الداخلي :

تم حساب الارتباطات الداخلية للأبعاد ن = ١٠٣ من تلاميذ الصف الرابع وجاءت الارتباطات ما بين ٠,٢٧، ٠,٧٦ وكان بعضها دالاً عند ٠,٠١ والبعض الأخر عند ٠,٠٥ مما يدل على التماسك الداخلي. (٢٨ : ٢٧ - ٢٨) .

وقد تحقق **خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣)** من ثبات وصدق مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم على النحو التالي:

أ – الثبات (بإعادة التطبيق) :

تحقق من ثبات تلك الأداة عن طريق تكليف مدرسين من مدرسي مدرسة السلام الابتدائية بكفر الشيخ لعمل تقديرات على المقياس لعدد (٢٦) تلميذًا من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي مرتبين متتاليتين بفارق زمني قدره ٤٥ يومًا وجاء الارتباط بين درجات التطبيقين **على النحو التالي :**

الفهم السماعي = ٠,٧٤ ، اللغة المنطوقة = ٠,٨٤، التوجه = ٠,٨٩

التآزر الحركي = ٠,٥٧، السلوك الشخصي / الاجتماعي = ٠,٧٧

وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠,٠١ .

ب– الصدق :

صدق المحك الخارجي :

وتم ذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات مجموعة من التلاميذ وعددهم (٢٦) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوى صعوبات التعلم، على كل من اختبار المسح النيورولوجي السريع(إعداد عبد الوهاب محمد كامل) وهو مكون من (١٥) مهمة (قام معد الكتاب بتطبيقه) ودرجاتهم على مقياس تقدير سلوك التلميذ (لفرز حالات صعوبات التعلم)، ويتم تقييم التلميذ على هذا المقياس وفقًا لرأى المعلم، والدرجة العالية على الاختبار الأول تشير إلى وجود صعوبة بينما الدرجة المنخفضة على المقياس الثاني تشير إلى وجود صعوبة وكان معامل الارتباط بين درجات الاختبارين = –٠,٨١ وهو معامل ارتباط سالب دال عند مستوى ٠,٠١ . (١٠ : ١٧٢).

وتلك المؤشرات على المستوى الدولي كما قام بها كوليجان (١٩٧٧) Colligan أو المحلى كما قام بها (مصطفى محمد كامل، ١٩٩٠) وخيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٣) تشير إلى إثبات هذه الأداة وصدقها، وبعد ذلك مؤشرًا للثقة فيها واستخدامها كأداة للدراسة .

٦-اختبار مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي (إعداد . معد الكتاب).

خطوات إعداد اختبار مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي :-

المقـدمـة :

قبل إعداد هذا الاختبار قام معد الكتاب بدراسة ما كتب في مجال حل المشكلات ومهارات حل المشكلات وطرق قياسهما وطرق تعليمهما في تلك المرحلة العمرية، وكذلك تابع البحوث والدراسات التي تناولت هذا المجال واطلع على غالبيه ما صمم من اختبارات وبرامج في حل المشكلات **وعلى ضوء ذلك وضعت تلك الأداة في أبعادها المختلفة على النحو التالي :**

١-مهارة فهم وتحديد المشكلة ويندرج تحتها مهارات أخرى :-

أ - مهارة التعرف على سؤال المشكلة .

ب- مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة .

جـ- مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة .

د- مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة .

٢-مهارة جمع معلومات المشكلة .

٣-مهارة وضع خطة الحل للمشكلة .

٤-مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٥-مهارة مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله ويندرج تحتها مهاراتان.

أ - مهارة أجراء المقارنات الرياضية للنواتج .

ب- مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشكلة .

الهـدف مـن الاختـبار :-

قياس مستوى مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوى صعوبات الفهم القرائي .

عرض الاختبار على المحكمين :ـ

بعد إعداد اختبار مهارات حل المشكلات بصورته الحالية، قام معد الكتاب بعرض الاختبار على نخبه من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس، وطلب منهم تحكيم الاختبار من حيث الصياغة، والمحتوى، ومدى ملاءمته للمرحلة العمرية . وفيما يلي نسب اتفاق السادة المحكمين بخصوص هذه الجوانب على كل جزء من أجزاء الاختبار .

جدول رقم (٤)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات الجزء الأول

الجزء الأول	جوانب التحكيم								
	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
رقم	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
المفردة	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%
١	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠
٢	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠
٣	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠
٤	١٠	٦	%٦٠	١٠	٧	%٧٠	١٠	٩	%٩٠
٥	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٨	%٨٠
٦	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
٧	١٠	٧	%٧٠	١٠	٨	%٨٠	١٠	٩	%٩٠
٨	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٨	%٨٠
٩	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
١٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	١٠	%١٠

١١	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٨	٨%
١٢	١٠	٦	٦٠%	١٠	٧	٧٠%	١٠	٩	٩٠%
١٣	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%
١٤	١٠	٨	٨٠%	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٨	٨٠%
١٥	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٩	٩٠%
١٦	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	١٠	١٠٠%

وقد أشار السادة المحكمين إلى بعض الملاحظات العامة عن هذا الجزء يوضحها معد الكتاب فيما يلي :-

- أشار أحد السادة المحكمين إلى ضرورة تعديل جملة (التعرف على سؤال المشكلة) بجملة (فهم سؤال المشكلة) في أولاً .
- أشار أحد السادة المحكمين إلى ضرورة تعديل جملة (فهمنا إن المشكلة هي معرفة) بجملة (فهمنا إن المشكلة هي تحديد) وتعديل الأسعار في المشكلة في المفردة رقم (١) .
- في المفردة الثانية رقم (٢) أشار أحد السادة المحكمين إلى تعديل كلمة (أولا) بجملة (في اليوم الأول) وإضافة جملة (في اليوم التالي) بعد جملة (ثم باع ٦٧ كتابًا) وتعديل جملة (عدد الكتب جميعها) بجملة (ثمن الكتب جميعها) .
- أشار أربعة من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (٤) .
- أشار أحد السادة المحكمين إلى تعديل جملة (كل تلميذ يحتاج إلى كراسة واحدة) بجملة (ثمن جميع الكراسات) في المفردة رقم (٦) .
- أشار ثلاثة من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (٧) .
- أشار أحد السادة المحكمين بتعديل الأسعار في المفردة رقم (٩) بما يناسب الواقع .

- أشار أربعة من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (١٢) .
- أشار أحد السادة المحكمين بتعديل الأسعار في المفردة رقم (١٣) وذلك لتناسب الواقع .
- أشار اثنان من السادة المحكمين بتعديل صيغه المفردة رقم (١٤) من (حقيبة تحتوى على ٤٥ مثلثًا ومسطرة وعدد المثلثات ١٥ وثمن المسطرة ٢٠ قرشًا) إلى (حقيبة تحتوى على ٤٥ كتابًا منهم ١٥ كتابًا ثقافيًا والباقي دينيًا وثمن الكتاب ٧ جنيهات) وجملة (عدد المساطر) بجملة (عدد الكتب الدينية).
- أشار عدد من السادة المحكمين بان هذا الجزء من الاختبار تم إعداده إعدادًا جيدًا .
- أشار أحد السادة المحكمين إلى تعديل جملة (نصيب التلميذ الواحد من الحلوى) بجملة (عدد التلاميذ) في المفردة رقم (١٦) .

الجزء الثاني

جدول رقم (٥)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات الجزء الثاني

الجزء	جوانب التحكيم								
الثاني	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
رقم	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
المفردة	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%

١٧	١٠	٦	%١٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
١٨	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
١٩	١٠	٧	%٧٠	١٠	٨	%٨٠	١٠	٨	%٨٠
٢٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠

- أشار أربعة من السادة المحكمين إلى صعوبة الصياغة وضرورة سهولة الصياغة حتى توائم المرحلة العمرية .
- أشار أحد السادة المحكمين إلى التخصيص بدلاً من العمومية في بعض المفردات
- اظهر بعض السادة المحكمين استحسانًا وقبولاً كبيرًا لهذا الجزء
- أشار أحد السادة المحكمين إلى تعديل جملة (جمع المعلومات) بجملة (جمع معلومات المشكلة)
- أشار أربعة من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (١٧) .
- أشار ثلاثة من السادة المحكمين بتعديل الأسعار في المفردة رقم (١٩) ورقم (٢٠) .
- أشار أحد السادة المحكمين بتعديل السعر في المفردة رقم (٢٠).

***

الجـزء الثالـث

جدول رقم (٦)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات الجزء الثالث

الجزء الثالث	جوانب التحكيم								
	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
رقم	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
المفردة	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%
٢١	١٠	٦	%٦٠	١٠	٨	%٨٠	١٠	٩	%٩٠
٢٢	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٨	%٨٠
٢٣	١٠	٨	%٨٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠
٢٤	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٨	%٨٠
٢٥	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٨	%٨٠	١٠	٨	%٨٠
٢٦	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٨	%٨٠
٢٧	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
٢٨	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠

- أشار بعض السادة المحكمين إلى أن هذا الجزء من الاختبار قد أعد إعدادًا جيدًا .
- أشار أربعة من السادة المحكمين بتعديل الأسعار في المفردة رقم (٢١) بما يناسب الواقع .
- أشار السادة المحكمين بإضافة كلمة (لأن) إلى المفردات (٢٢، ٢٤، ٢٦، ٢٨) لتعليل سبب المعرفة . مثل (مع محمد ١٧٥ قرشًا) فنكتب (لأن مع محمد ١٧٥ قرشًا) لتبسيط الصياغة بما يناسب المرحلة العمرية .

- أشار بعض السادة المحكمين إلى تعديل الصياغة في بعض العبارات حتى لا يرجع اختيار البدائل إلى ذاتية التلميذ .
- أشار بعض السادة المحكمين بان هذا الجزء غير ملائم للمرحلة العمرية ويلائم مرحلة عمريه أعلى
- أشار أحد السادة المحكمين أن المحتوى صعب لان قياس المهارة جاء بسؤالين متباعدين .

***

الجزء الرابع

جدول رقم (٧)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين علي مفردات الجزء الرابع

الجزء	جوانب التحكيم								
الرابع	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
رقم	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
المفردة	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%
٢٩	١٠	٨	%٨٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠
٣٠	١٠	٨	%٨٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	٨	%٨٠
٣١	١٠	٨	%٨٠	١٠	٩	%٩٠	١٠	١٠	%١٠٠
٣٢	١٠	٨	%٨٠	١٠	١٠	%١٠٠	١٠	٩	%٩٠

- أشار اثنان من السادة المحكمين إلى تعديل جملة (كتابة الحل الكامل للمشكلة هو) بجملة (اختر العبارة التي تدل على الحل الكامل لهذه المشكلة مما يأتي) في المفردات أرقام (٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢).

- أشار سبعه من السادة المحكمين إلى أن هذا الجزء من الاختبار تم إعداده إعدادًا جيدًا
- أشار اثنان من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (٣٠) .

***

الجـزء الخـامس

جدول رقم (٨)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين علي مفردات الجزء الخامس

الجزء	جوانب التحكيم								
الخامس	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
رقم	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
المفردة	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%
٣٣	١٠	٩	٩٠%	١٠	٨	٨٠%	١٠	٨	٨٠%
٣٤	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%
٣٥	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٨	٨٠%
٣٦	١٠	٦	٦٠%	١٠	٧	٧٠%	١٠	٨	٨٠%
٣٧	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%
٣٨	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٨	٨٠%
٣٩	١٠	٩	٩٠%	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٩	٩٠%
٤٠	١٠	١٠	٩٠%	١٠	٩	٩٠%	١٠	٩	٩٠%

- أشار أحد السادة المحكمين إلى تخفيض البدائل إلى اثنين فقط .

- أشار اثنان من السادة المحكمين بان بعض المشكلات لا تلائم المرحلة العمرية وتحتاج إلى السهولة في الصياغة والمحتوى حتى تلائم المرحلة العمرية .
- أشار عدد من السادة المحكمين بان هذا الجزء من الاختبار جيد.
- أشار أربعة من السادة المحكمين بتعديل المفردة رقم (٣٦) .

وضع الاختبار في صورته النهائية :-

وبعد تفريغ آراء المحكمين بخصوص جوانب الاختبار، تجمعت لدى معد الكتاب آراء متعددة للمحكمين، أعاد من خلالها تصنيف جوانب الاختبار .

قام معد الكتاب بعرض الاختبار على(٥٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بأربعة مدارس ابتدائية بمدينة كفر الشيخ وذلك لمعرفة الكلمات الصعبة التي يتفق أغلب التلاميذ على صعوبتها وأخذ معد الكتاب ذلك في الاعتبار وقام بتخفيف الكلمات والمشكلات الصعبة بما يلائم المرحلة العمرية التي وضع الاختبار من أجلها .

الكفاءة السيكومترية للأداة

١-معايير الاختبار : ـ

أولاً : حساب الزمن التجريبي للاختبار :-

رأى معد الكتاب أن يضع لهذا الاختبار معيارًا زمنيًا حتى تصبح له صفه تميزيه وأن يكون اختبار قدرة بدلاً من كونه اختبار قوة (غير موقوت).

أ-حساب الزمن : ـ

اختار معد الكتاب (٢٥) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بصورة عشوائية من أحد فصول مدرسة سعد زغلول بكفر الشيخ على أن يجلس كل تلميذ في مقعد بمفردة لضمان جدية الأداء ثم

قام معد الكتاب بحساب زمن الاختبار باستخدام ساعة إيقاف بعد شرح تعليمات الاختبار لعدد خمسة تلاميذ انهوا الاختبار مبكرين وهو مؤشر الزمن الأول ثم حساب الزمن لعدد خمسة تلاميذ انهوا الاختبار متأخرين وهو مؤشر الزمن الثاني ثم قام معد الكتاب بحساب متوسط الزمن الأول والزمن الأخير كمؤشر للزمن التجريبي وجاءت نتائج حساب الزمن على النحو التالي كما يتضح من الجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)

يبين نتائج حساب متوسط الزمن التجريبي لاختبار مهارات حل المشكلات (للصف الرابع الابتدائي)

م	الاختبار الرئيسي	الاختبارات الفرعية	متوسط الزمن الأول	متوسط الزمن الثاني	الزمن التجريبي للاختبار
١	فهم وتحديد المشكلة	أ-التعرف على سؤال المشكلة	٣,٣٠	٤,٣٠	٣,٨٠
		ب-التعرف على المعلومات الناقصة	٤,٢٥	٥,٤٥	٤,٨٥
		جـ-التعرف على السؤال المناسب	٤,١٠	٥,١٠	٤,٦٠
		ء-التعرف على المعلومات الزائدة	٣,٤٠	٤,٣٠	٣,٨٥
٢	جمع معلومات المشكلة		٤,٢٥	٥,٢٥	٤,٧٥
٣	وضع خطة الحل للمشكلة		٩,٤٥	١١,٣٥	١٠,٤٠

٤	تنفيذ خطة الحل للمشكلة		٤,١٥	٥,٢٥	٤,٧٠
٥	مراجعة الحل بعد اكتماله	أ-إجراء المقارنات الرياضية للنواتج ب-التأكد من صحة النواتج	٤,١٠ ٣١٥	٥,١٠ ٤,١٥	٤,٦٠ ٣,٦٥
	الزمــن الكــلى		٤٠,١٥	٥٠,٢٥	٤٥,٢٠

الزمن التجريبي للاختبار محسوب بالدقائق :-

من نتائج الجدول السابق نلاحظ أن الزمن اللازم لتطبيــق اختبــار مهارات حل المشكلات على الصف الرابع الابتدائي ٤٥ دقيقة .

ب-الثبــات : -

قام معد الكتاب بحساب ثبات الاختبار عن طريق :-

١-إعادة التطبيق TEST - RETEST :

تم تطبيق الاختبار مرتين بفاصل زمني قدره (٤٥) يومًا على عينــه من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة سعد زغلول الابتدائية بمدينــه كفر الشيخ ن = (٥٠) تلميذًا وتلميذة .

تم حساب معامل الارتباط بين درجــات التطبيــق الأول ودرجــات التطبيق الثاني فبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩٢) وهى دالة عنــد مستوى (٠,٠١) .

وهذا يعنى أن الاختبار بأجزائه الفرعية قد أثبت قدرًا مناسبًا مــن الثبات بحيث يمكن الاعتماد عليه.

٢-ثبات الاختبار بالتجزئة النصفية : ـــ

تم حساب معامل الارتباط بين درجات المفردات الفردية ودرجــات المفردات الزوجية لعدد (٥٠) تلميذًا وتلميذة بالصــف الرابــع الابتــدائي

بمدرسة سعد زغلول الابتدائية فبلغ معامل الارتباط لدرجات النصفين (٠,٩) وأصبح بعد التصحيح (٠,٩٥) وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ .

جـ- صدق الاختبار : -

١- صدق المحك الخارجي .

وتم حسابه عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات (٥٠) تلميذاً وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي بمدرسة سعد زغلول الابتدائية في **اختبار مهارات حل المشكلات بأجزائه ودرجات نفس التلاميذ في الاختبارات التالية : -**

١- اختبار القدرات العقلية (**إعداد فاروق عبد الفتاح موسى**) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار مهارات حل المشكلات ودرجات اختبار القدرات العقلية بمعامل ارتباط (٠,٨٨) وهو دال عن مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

٢- اختبار مهارات حل المسائل اللفظية (**إعداد رمضان مسعد بدوى**) وجاء معامل الارتباط بين درجات اختبار مهارات حل المشكلات ودرجات اختبار مهارات حل المسائل اللفظية بمعامل ارتباط (٠,٩١) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى صدق الاختبار .

مواصفات محتوى اختبار مهارات حل المشكلات : -

جدول رقم (١٠)

يوضح مواصفات محتوى اختبار مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من ذوى صعوبات الفهم القرائي

م	المهـــارة	المفردات التي تقيسها	العدد الكلي	النسبة المئوية
١	- فهم وتحديد المشكلة وهـي تتضمن أربع خطوات : ـ أ-التعرف على سؤال المشكلة. ب- التعرف على المعلومـات الناقصة . جـ- التعرف علـى السـؤال المناسب . ء- التعرف على المعلومـات الزائدة .	١، ٢، ٣، ٤ ٥،٦، ٧، ٨ ٩، ١٠، ١١، ١٢ ١٣، ١٤، ١٦،١٥	١٦ مفردة	٤٠ %
٢	- جمع المعلومات والبيانات	١٧، ١٨، ١٩، ٢٠	٤ مفردات	١٠ %
٣	- وضع خطـة الحـل وهـي تتضمن خطوتان : ـ	٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤ ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨	٨ مفردات	٢٠ %
٤	- تنفيذ خطة الحل	٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢	٤ مفردات	%١٠
٥	- مراجعة الحل بعد اكتمالـه وهي تتضمن خطوتان : أ-إجراء المقارنات الرياضية . ب-التأكد من صحة النواتج .	٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦ ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠	٨ مفردات	٢٠ %

طريقة تطبيق وتصحيح الاختبار : –

يطبق الاختبار فرديًا وجماعيًا بشرط تباعد المقاعد وتوضيح التعليمات بدقة وأن تكون عينة التطبيق في الفصل (صغيرة العدد) ويستغرق تطبيق الاختبار على الصف الرابع الابتدائي ٤٥ دقيقة.

تقدير الدرجات على الاختبار :–

تصحح الاستجابات للاختبار طبقًا لمفتاح تصحيح معد لهذا الغرض مبين تفصيليًا كما يلي:

أ–مهارة فهم وتحديد المشكلة وتضم الاختبارات الفرعية التالية :–

١- مهارة التعرف على سؤال المشكلة وعدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر – ٤) .

٢- مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة وعدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر – ٤) .

٣- مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة وعدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من(صفر – ٤) .

٤- مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة وعدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر – ٤) .

أ – وبذلك يصبح تقييم الجزء الأول من خلال أبعاده الأربعة السابقة يتراوح ما بين (صفر – ١٦) .

ب– مهارة جمع معلومات المشكلة وعدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر – ٤) وبذلك يصبح تقيم الجزء الثاني من خلال هذا البعد يتراوح ما بين (صفر – ٤) .

جـ– مهارة وضع خطة الحل للمشكلة وعدد مفرداتها (٨) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر – ٨) وبذلك يصبح تقيم الجزء الثالث من خلال هذا البعد يتراوح ما بين (صفر – ٨)

د- مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة وعــدد مفرداتهــا (٤) مفردات يتراوح تقييمها من (صفر – ٤) وبذلك يصبح تقييم الجزء الرابع من خلال هذا البعد يتراوح ما بــين (صفر – ٤) .

هـــ- مهارة مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله ويضم الاختبار أن الفرعان التاليان :-

أ-مهارة أجراء المقارنات الرياضــية للنــواتج وعــدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر- ٤).

ب-مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشــكلة وعــدد مفرداتها (٤) مفردات يتراوح تقيمها من (صفر- ٤).

ج-وبذلك يصبح تقييم الجزء الخامس من خــلال هــذان البعدان السابقان يتراوح ما بين (صفر – ٨) .

د-مهارة حل المشكلة بوجه عام : -

ويقاس من خلال الأبعاد الخمسة الأساسية والتــي يتراوح عدد مفرداتهــا (٤٠) ويتــراوح تقيمهــا مــا بين(صفر – ٤٠) حيث الإجابــة الصــحيحة بدرجــة والإجابة الخاطئة (بصفر) .

٧-برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات (إعداد معد الكتاب):

مقــدمــة :

فئة ذوى صعوبات التعلم من الفئات التي تحتاج إلــى المزيــد مــن الاهتمام والرعاية حتى يندمجوا مع التلاميذ العــاديين، وبــالأخص ذوى صعوبات الفهم القرائي لم ينالوا حسب حدود علم معد الكتاب أي تقويم أو علاج لذلك عمدت إلى تحديد هذه الفئة ثم العمل على علاجهم من خــلال هذا البرنامج مفترضاً إن رفع مهارات حل المشكلات لديهم سوف يخلصهم

من صعوبة الفهم القرائي، وتم التخطيط لهذا البرنامج عن طريق تحديد الهدف من صياغته وإعداده، ومعرفة حدوده، ومحتواه، والأسس النفسية والاجتماعية التي راعها معد الكتاب في إعداده للبرنامج وكذلك الأدوات وأنشطة الجلسات ووسائل التقويم وإيضاح الخطوات المنهجية،، والإجرائية التي اتبعها معد الكتاب في تصميم الجلسات مستندًا إلى الدراسات السابقة والبرامج والتي استفاد منها معد الكتاب كثيرًا .

أولاً : أهداف البرنامج : -

إن أهداف البرنامج هو أولى الخطوات التي يجب الاهتمام بها عند وضع البرنامج المقترح لأنها المعيار الذي نختار من خلاله المحتوى، والأساليب وطرق التقويم ولأنها تمكن معد الكتاب من اختيار الخبرات التربوية المناسبة.

ويهدف البرنامج إلى ما يلي : -

١] رفع مستوى حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات الفهم القرائي عينه البحث .

٢] تنمية القدرة على ابتكار حلول عديدة للمشكلات والعمل على اختيار أنسب الحلول لها .

٣] تعليم مهارات حل المشكلات والتي يمكن استخدامها في كافة المشكلات التي قد تواجه التلميذ إثناء حياته داخل الفصل وخارجه .

٤] تنمية عادات التعاون وتحمل المسئولية والتعاون مع الجماعة .

٥] تعديل بعض المظاهر السلوكية مثل الخوف والخجل وانعدام الثقة بالنفس من خلال تنمية دافعية الأطفال نحو الحوار والمنافسة وإبداء الرأي والدفاع عنه حال ثبوت صحته .

٦] تنمية القدرة على إدراك العلاقات بين معلومات المشكلة والحل المطلوب .

٧] تنمية القدرة على استدعاء المعلومات المختزنة واستخدمها في الوصول إلى الحل .

٨] تخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي لدى أفراد العينة التجريبية من خلال اكتساب مهارات حل المشكلات .

ثانيًا : حدود البرنامج : -

أ) **زمنيًا :** استغرق البرنامج سبعة أشهر من أكتوبر ٢٠٠١م حتى إبريل ٢٠٠٢ حيث استغرقت الدراسة الاستطلاعية لبناء البرنامج والاختبارات وتحديد العينة حتى يناير ٢٠٠٢م ثم بدأ معد الكتاب التطبيق العملي للبرنامج في بداية شهر فبراير ٢٠٠٢ والذي استغرق تسعة أسابيع بمعدل جلستين في الأسبوع.

ب) **مكانيًا :** أربع مدارس ابتدائية بمدينة كفر الشيخ والتابعين لإدارة كفر الشيخ التعليمية .

جـ) **بشريًا :** (٣٠) ثلاثون تلميذًا وتلميذه من ذوى صعوبات الفهم القرائي ثم انتقائهم من (٦٧٩) تلميذًا وتلميذه مقسمين إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

ثالثًا : محتوى البرنامج : -

يتحدد محتوى البرنامج الحالي في صورة مشكلات متنوعة وقد تم تنظيمه في صورة أجزاء أساسية يكون كل منها مهارة من مهارات حل المشكلات وخطوات اكتسابها .

وقد تم تحديد محتوى البرنامج على أساس مجموعة من الاعتبارات النظرية تتمثل في المحاور الأساسية الآتية، والتي أعتمد عليها معد الكتاب في تصميم البرنامج :

١] الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة .

٢] الإطلاع على محتوى بعض البرامج الإرشادية والتدريبية الخاصة برفع المهارات المختلفة لدى التلاميذ .

٣] الإطلاع على الكتب والبحوث، وحضور الندوات والمؤتمرات التي اهتمت بالأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

رابعًا : الأسس الاجتماعية والنفسية والتربوية للبرنامج :-

١] الأجزاء التعليمية والتدريبية التي يحتوى عليها البرنامج .

٢] الحلول المقدمة إلى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي والتي تناسب قدراتهم ومدى ارتباطها بخبراتهم الماضية التي تؤدى بدورها إلى تعلم حلول جديدة تساعد على تحقيق أكبر قدر ممكن من التوافق مع الأطفال العاديين .

٣] تدريب الأطفال على قراءة المشكلة ومناقشتها ثم فهم المشكلة وتحديدها بدقة ثم جمع المعلومات ووضع خطة الحل ثم تنفيذها ثم مراجعة الحل بعد اكتماله للتأكد من القضاء على المشكلة نهائيًا مما يكسبه الشجاعة ويقضى ذلك على الخوف والخجل وانعدام الثقة بالنفس .

٤] لكي يأتي البرنامج بثماره المرجوة يجب أن يسبقه تشخيص سليم وتقييم دقيق لقدرات ومهارات الأطفال ذوى صعوبة الفهم القرائي، لأن تشخيص الإعاقة يتبعه دائماً تقييم لقدرات الطفل العقلية والمعرفية ومتطلباته النمائية .

خامسًا : آراء المحكمين في البرنامج : -

بعد إعداد البرنامج المقترح لتعليم مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي من ذوى صعوبات الفهم القرائي . بصورته الحالية، قام معد الكتاب بعرضه على نخبة من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس، وطلب منهم معد

الكتاب تحكيم البرنامج من حيث الصياغة، والمحتوى، ومـــدى ملاءمتـــه للمرحلة العمرية .

وفيما يلي نسب اتفاق السادة المحكمين بخصوص هذه الجوانب على كل جزء من أجزاء البرنامج .

جـــدول رقـــم (١١)

يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين على جلسات البرنامج

	جوانب التحكيم								
	الصياغة			المحتوى			الملائمة للمرحلة العمرية		
	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق	المحكمين		نسبة الاتفاق
	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%	العدد	الموافقين	%
الجزء الأول									
الجلسة الأولى	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الثانية	١٠	٩	٩٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة الثالثة	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الرابعة	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الخامسة	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة السادسة	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة السابعة	١٠	٩	٩٠	.١٠	٩	٩٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الثامنة	١٠	٩	٩٠	١٠	٩	٩٠	٩	٩	٩٠
الجزء الثاني									
الجلسة الأولى	١٠	١٠	١٠٠	١٠	١٠	١٠٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الثانية	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠

الجزء الثالث									
الجلسة الأولى	١٠	٩	٩٠	١٠	٩	٩٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الثانية	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠
الجزء الرابع									
الجلسة الأولى	١٠	١٠	١٠٠	١٠	١٠	١٠٠	٩	٩	٩٠
الجلسة الثانية	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	٩	٩	٩٠
الجزء الخامس									
الجلسة الأولى	١٠	٩	٩٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة الثانية	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة الثالثة	١٠	١٠	١٠٠	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠
الجلسة الرابعة	١٠	٩	٩٠	١٠	١٠	١٠٠	٩	٩	٩٠

يتضح من جدول رقم (١١) ما يلي :-

أشار أربعة من السادة المحكمين بعدم جدوى جهاز التسجيل والأشرطة في الأدوات حيث يمكن الاستغناء عنها وعلل بعضهم ذلك بأنها تشيع جوّا من التوتر والخوف يؤثر على تلقائية التحدث وبالتالي يؤثر على سير الجلسة .

وأشاروا إلى حذف جملة سأضيف ما يستجد في الجلسة بعد انتهائها وسماع شريط التسجيل من الجزء الخاص بمتابعة الجلسة .

أشار أحد السادة المحكمين بأن تكون أهداف الجلسات بصيغة واحدة إما أن تبدأ جميعها بمصدر أو أن تبدأ بأن والفعل المضارع (أشار أحد السادة المحكمين بأن نوضح فائدة كل أداه في الإجراءات) أشار أحد السادة المحكمين بتعديل لفظ (ابتكار) في متابعة الجلسة الأولي بلفظ (تأليف أو تذكر).

أشار بعض السادة المحكمين إلى عدم إحساسهم بمشاركة التلاميذ في متابعة الجلسة ولا بد أن يكون لهم دور واضح في اكتشاف المشكلة وحلها (أشار بعض السادة المحكمين إلى عدم جدوى إعادة كتابة الأدوات في كل جلسة ويكفى كتابتها في الجلسة الأولى أو كتابة ما يتخذ من أدوات فقط) .

أشار السادة المحكمين بأن البرنامج قد تم إعداده إعدادًا جيدًا .

أوصى السادة المحكمين بتدعيم البرنامج بصور تعبر عن مشاكله .

سادسًا : كيفية تنفيذ البرنامج : ـ

قام معد الكتاب بتحديد المدى الزمني للبرنامج وأعد الجلسات وحدد الوقت الذي تستغرقه كل جلسة وكذلك الأسلوب الإرشادي الأمثل عند تنفيذه ولقد أعد معد الكتاب أدوات البرنامج المقترح اللازمة للقيام بكل مهمة من المهام التدريبية المطلوبة وبعد ذلك تم تجريب المهام الواردة في كل جلسة على فترات زمنية موزعه من خلال البرنامج وتطلب التطبيق جهدًا كبيرًا من معد الكتاب حيث واجه العديد من الصعوبات والمشاكل وكان من أهمها تجميع التلاميذ في مدرسة واحدة ووقت واحد بصعوبة والخوف والخجل عند قراءة مشكلة الجلسة بالإضافة إلى ضعف بعضهم الشديد في القراءة مما دفع معد الكتاب إلى قراءة المشكلات عدة مرات مع الاستعانة بمسجل لتسجيل الجلسات .

اختار معد الكتاب المشكلات التي سوف تقدم للتلاميذ وهى عبارة عن ١٨ مشكلة متنوعة . بحيث تتيح للتلاميذ التعامل مع أكبر قدر من المشكلات التي قد تواجهه في الحياة وبحيث أن تكون في مستوى قدراته العقلية وبعد ذلك تم ترتيبها بحسب أنواع المشاكل والاتفاق مع نوع المهارة المطلوب تعليمها وقد أفرد معد الكتاب لكل مهارة جلستين .

قبل البدء في البرنامج اجتمع معد الكتاب مع التلاميذ وشرح لهم الهدف من البرنامج وكيف أن ذلك سوف يؤدى إلى تحسين مستواهم في حل المشكلات بصورة عامة وحددت معهم مواعيد اللقاء بهم وكانت هذه

المواعيد خارج مواعيد المدرسة في بعض الأحيان بالإضافة إلى اســتغلال بعض حصص الأنشطة .

قدم معد الكتاب في كل جلسة مشكلة واحدة في البدايــة بــأن يقــرأ المشكلة ثم يقرأها بعض التلاميذ ثم يوزع عليهم الأدوات بحسب حاجة كل مشكلة ثم يحاور التلاميذ في أسلوب الحل مع استخدام المهارة المطلــوب تنميتها ثم جمع أوراق الإجابة عن مشكلة الجلسة ثم تصحيح أوراق الإجابة . ثم يعرض التلاميذ مشكلات أخرى مماثلة مع المناقشة فــي حلهــا مــع استخدام المهارة الواجب تنميتها في الجلسة وكان ذلــك بمثابــة التغذيــة التصحيحية التي تساعد التلاميذ بصورة كبيرة على تعلم المهارات كانــت نفس الخطوات تعاد في كل جلسة حتى انتهت الجلسات جميعها .

وقام معد الكتاب بإطلاع المسئولين والمشرفين على الهــدف مــن البرنامج واستطاع تحديد بعض النقاط المهمة التي قدمها عنــد كتنفيــذ البرنامج وهى :

١] إقامة جو من الألفة والمودة بين معد الكتاب وأفراد العينــة عــن طريق مشاركتهم في قراءة المشكلات واستخدام أسلوب الحــوار والمناقشة .

٢] ضرورة المرونة في التعامل مع الأطفال والتحدث معهم بطريقة يسهل فهمها .

٣] البعد عن استخدام أسلوب العقاب والتأنيب واللوم عنــد تطبيــق جلسات البرنامج المقترح .

ولتوضيح محتوى الجلسات أنظر ملحق رقم (٤) .

سابعًا : بعض المظاهر السلوكية الملاحظة والتي ساعد البرنــامج في تعديلها :-

١- ساعد برنامج تعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفــال ذوى صعوبات الفهم القرائي في تعديل بعض المظاهر السلوكية التــي

أظهرها التلاميذ في بداية التعامل معهم مثل الخوف، والخجل، وانعدام الثقة بالنفس ويرى معد الكتاب أن هذه المظاهر السلوكية كانت مرتبطة بوجود التلميذ في موقف الحوار والمناقشة ولذلك فبعد أن نالت حلوله استحسان أصحابه ومعد الكتاب بدأت تزول هذه المظاهر السلوكية .

٢- ساعد البرنامج في زيادة دافعية الأطفال نحو الحوار والمناقشة وإبداء الرأي والدفاع عنه ودل على ذلك مؤشرات عديدة نذكر منها .

أ - مداومة التلاميذ على حضور الجلسات .

ب- بعد انتهاء البرنامج طلب التلاميذ المزيد من المشكلات والتحاور معهم من أجل الوصول لحلها .

٣- شهادة المدرسين حيث أعلنوا بأن هناك تقدم ملحوظ طرأ على التلاميذ في كافة الدروس وأصبح واضحًا حبهم للحوار والمناقشة والتفكير في حل المشكلات التي قد تواجه التلاميذ في الفصل أحيانًا.

٤- شهادة أولياء الأمور حيث أقروا بتقدم مستوى أطفالهم في الدراسة وشعروا بالإيجابية من التلاميذ نحو الأسرة ومتطلباتها ولاحظوا ميلهم للتعاون مع إخوانهم في حل المشكلات التي تعترضهم في المنزل أحيانًا مثل انقطاع التيار الكهربي وإغلاق الباب على أحدهم وهو في غرفة بمفرده وما شابه ذلك من المشكلات التي قد تواجه التلاميذ في حياتهم اليومية والدراسية.

ثالثًا : خطوات الدراسة : -

قام معد الكتاب بإجراء الخطوات التالية :-

١- تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة .

٢- صياغة الفروض

٣- إعداد وتجهيز أدوات الدراسة كما يلي :-

أ - إعداد اختبار لمهارات حل المشكلات .

ب- إعداد برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات .

جـ- تجهيز اختبار الفهم القرائي للأطفال إعداد (**خيري المغازي بدير عجاج ١٩٩٨**) .

ء- جمع الاختبارات التشخيصية اللازمة لتحديد العينة .

* اختبار القدرة العقلية إعداد (**فاروق عبد الفتاح موسى ١٩٨٩م**) .
* اختبار المسح النيرولوجي السريع إعداد (**عبد الوهاب محمد كامل ١٩٨٩**) .
* قائمة ملاحظة سلوك الطفل إعداد (**مصطفى كامل ١٩٨٧**) .
* مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعليم إعداد (**مصطفى محمد كامل ١٩٩٠**).

٤-زيارة مدرسة سعد زغلول الابتدائية بكفر الشيخ والاتفاق مع إدارة المدرسة على تهيئة الفرصة لتقنين اختبار مهارات حل المشكلات واختبار الفهم القرائي للأطفال واختبار القدرات العقلية.

٥- زيارة المدارس التي تم اختيارها من المدارس الابتدائية التابعة لإدارة كفر الشيخ التعليمية والاتفاق مع إدارات المدارس على تهيئة الفرصة لإجراء الاختبارات والبرنامج على أفرادا العينة وقد لقي معد الكتاب تعاونًا صادقًا من إدارات المدارس مما مكنه من السير في الاختبارات والبرنامج بشكل طيب .

٦- تم تطبيق اختبار الفهم القرائي على (٦٧٩) تلميذًا وتلميذه من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمدارس الأربع التي تم اختيارها والمقيدين ضمن العام الدراسي ٢٠٠١ / ٢٠٠٢م (ثم والى معد الكتاب تطبيق الاختبارات التشخيصية (القدرات العقلية – المسح النيرولوجي السريع –قائمة ملاحظة سلوك الطفل – مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم) تباعًا حتى اختار منهم (٣٠) ثلاثين تلميذًا وتلميذه ممن تتوافر فيهم شروط وخصائص العينة بطريقة عشوائية وتم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٧- تأكد معد الكتاب من تجانس العينة وقد تم توضيح ذلك تفصيلاً في الجزء الخاص به .

٨- تم تقديم اختبار مهارات حل المشكلات للمجموعتين التجريبية والضابطة (قياس قبلي) .

٩- تم رصد درجات التلاميذ والتلميذات في اختبار الفهم القرائي للمجموعتين التجريبية والضابطة (واعتبارها قياس قبلي) .

١٠- تم تطبيق البرنامج المعد لتعليم مهارات حل المشكلات على العينة التجريبية فقط وقد تم توضيح ذلك تفصيليًا في الجزء الخاص به .

١١- تم إجراء اختبار مهارات حل المشكلات للمجموعتين التجريبية والضابطة (قياس بعدى) .

١٢- يتم إجراء اختبار الفهم القرائي للمجموعتين التجريبية والضابطة (قياس بعدى) .

١٣- تم رصد درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابط والتجريبية على أدوات الدراسة وإجراء المقارنات بينهما .

١٤- اختبار صحة الفروض .

١٥- معالجة النتائج إحصائيًا وعرضها وفق فروض الدراسة وتفسيرها وفق الإطار النظري والدراسات السابقة

رابعًا: المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة : -

ولمعالجة نتائج الدراسة إحصائيًا فقد استخدم معد الكتاب الأساليب الإحصائية التالية : -

ا-معاملات الارتباط CORRELATIONS .

ب-تحليل التباين الثنائي

.TWO - WAY - ANALYSIS OF VARIANCE

جـ-اختبار (ت) T - Test .

***

٣ - نتائج الدراسة وتفسيرها

أ - وصف نتائج الدراسة طبقًا لترتيب فروضها .

ب - مناقشة وتفسير النتائج طبقًا لترتيب متغيرات الدراسة .

ج - التوصيات التربوية للدراسة .

د - بحوث مقترحة .

مقدمة : -

يقدم معد الكتاب في هذا الفصل عرضًا لنتائج الدراسة متضمنًا المحاور الآتية : -

أ - وصف نتائج الدراسة طبقًا لترتيب فروضها على النحو التالي:-

١- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى فهم وتحديد المشكلة .
٢- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى جمع معلومات المشكلة .
٣- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة .
٤- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة .
٥- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله .
٦- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى حل المشكلة بوجه عام .
٧- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الكلمة .
٨- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الجملة .
٩- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الفقرة .
١٠- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك العلاقات اللغوية .
١١- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك المتعلقات اللغوية .
١٢- الكشف عن تأثير البرنامج المستخدم على مستوى الفهم القرائي العام .

ب - مناقشة وتفسير النتائج طبقًا للإطـار النظـري والدراسـات السابقة وحسب ترتيب متغيرات الدراسة :-

ج - التوصيات التربوية المنبثقة من نتائج الدراسة .

د - بحـوث مقتـرحـة .

***

أ - وصف نتائج الدراسة طبقًا لترتيب فروضها : نتـائج الفـرض الرئيسي الأول : -

(وينص على أنه يوجد تأثير إحصائيًا لكل من القياس (قبلي - بعدي) بغض النظر عن المجموعة والتجريب (ضابطة - تجريبية) بغض النظـر عن القياس على مهارات حل المشكلات لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي) وانبثـق عـن هـذا الفرض ستة فروض كما يلي :-

الفرض الفرعي الأول : من الفرض الرئيسي الأول :-

(وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلـي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على مستوى فهم وتحديد المشـكلة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعـة التجريبيـة والقياس البعدي) .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الأول مـن الفـرض الرئيسي الأول .

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم

على مستوى فهم وتحديد المشكلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	١٦٨,٨	٥٩	٢,٨٦		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٧٧,١	١	٧٧,٠٧	٦٤,٢٢	٠,٠٠٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	١١,٣	١	١١,٢٧	٩,٣٩	٠,٠٠٣٤
تفاعل (أ × ب)	١٣,١	١	١٣,٠٧	١٠,٨٩	٠,٠٠١٧
داخل المجموعات	٦٧,٢	٥٦	١,٢		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (١٢) ما يلي : -

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠٠٣٤) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠١٧) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى فهم وتحديد المشكلة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الأول من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بـين المجموعـات على النحو التالي : ـ

جدول رقم (١٣)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	١٠,٥٧	٠,٧٣	٨,٠١	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	١٢،٨٣	١,٦٢		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمـة (ت) الجدوليـة (٢) عنـد (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (١٣) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات فهم وتحديد المشكلة لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (١٤)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسين	٣٠	١١,٢٧	٠,٩١	٣,٠٦	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسين	٣٠	١٢,١٣	٢,١٥		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (١٤) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات فهم وتحديد المشكلة لصالح المجموعة التجريبية .

دول رقم (١٥)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي –بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة.

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ض ⇦ القياس القبلي للمجموعة الضابطة .

ض * ⇦ القياس البعدي للمجموعة الضابطة .

ت ⇦ القياس القبلي للمجموعة التجريبية .

ت * ⇦ القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

ويتضح من الجدول رقم (١٥) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .

	ن	م	ع	ض	ت	ض*	ت*
ض	١٥	١٠,٦	٠,٧٤		٠,١٦٧ غير دال	١,٣٣٣ غير دال	٧,٨٣٣ ◎ دال
ت	١٥	١٠,٥٣	٠,٧٤			١,٥٣٣ غير دال	٨,٠٠ ◎ دال
ض *	١٥	١١,٩٣	٠,٤٦				٤,٥ ◎ دال
ت *	١٥	١٣,٧٣	١,٨٧				

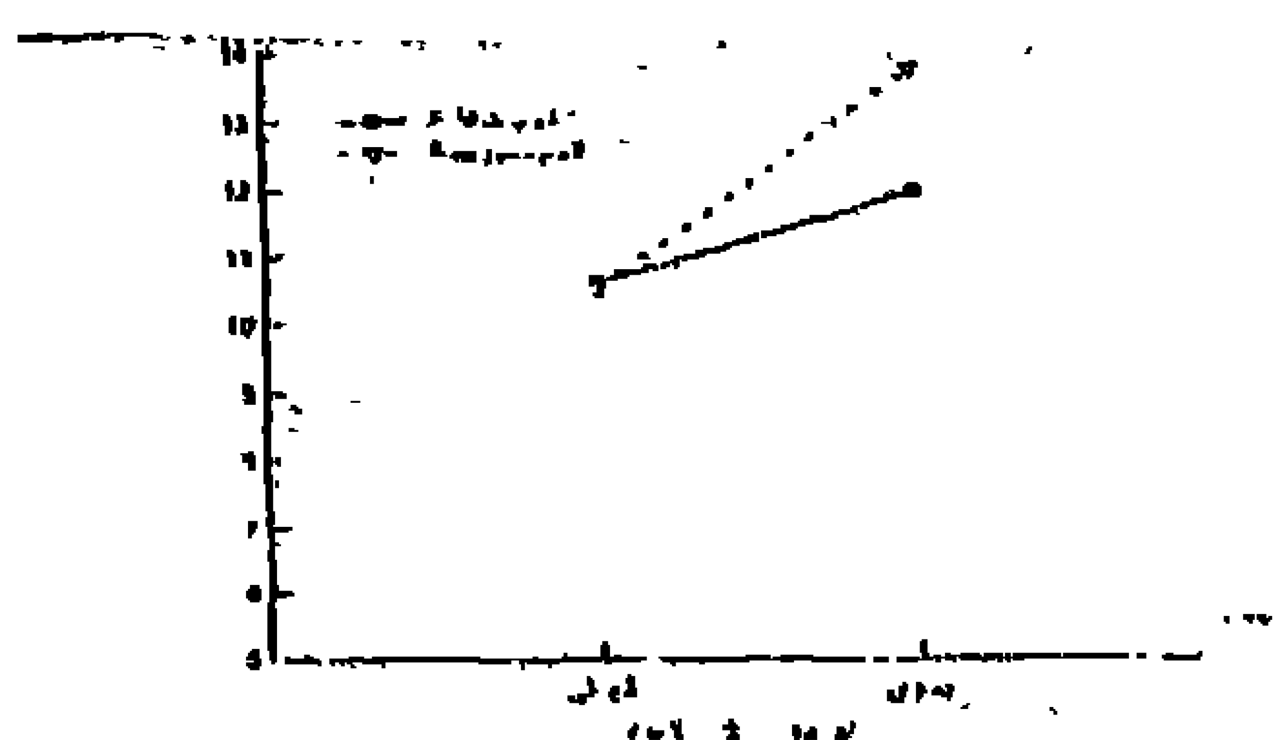
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات فهم وتحديد المشكلة .



شكل رقم (٢)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة.

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة (١٠,٦٠).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة (١١,٩٣).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة (١٠،٥٣).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة (١٣,٧٣).

-ويتضح من الشكل رقم (٢) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على متغير فهم وتحديد المشكلة .

الفرض الفرعي الثاني : من الفرض الرئيسي الأول : -

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على مستوى جمع معلومات المشكلة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الثاني من الفرض الرئيسي الأول : -

جدول رقم (١٦)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى جمع معلومات المشكلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلي	٣٦,٨٥	٥٩	٠,٦٢٥		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	١٠,٤٢	١	١٠,٤١٧	٢٩,٣٦	٠,٠٠٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٢,٨٢	١	٢,٨١٧	٧,٩٤	٠,٠٠٦٧
تفاعل (أ × ب)	٣,٧٥	١	٣,٧٥	١٠,٥٧	٠,٠٠١٩
داخل المجموعات	١٩,٨٧	٥٦	٠,٣٥٥		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (١٦) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠٠٦٧) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠١٩) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى

جمع معلومات المشكلة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الثاني من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي :-

جدول رقم (١٧)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٢,٠٣	٠,٦٧	٥,٤٢	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٢,٨٧	٠,٦٨		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (١٧) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات جمع معلومات المشكلة لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (١٨)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٢,٢٣	٠,٥	٢,٨٢	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٢,٦٧	٠,٩٦		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (١٨) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات جمع معلومات المشكلة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (١٩)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة

	ن	م	ع	ض	ت	ض*	ت*
ض	١٥	٢,٠٧	٠,٤٦		٠,٣٠٧	١,٥٣٣	٥,٨٢٤ ◎
					غير دال	غير دال	دال

ت	١٥	٢	٠,٨٥			١,٨٣٩ غير دال	٦,١٣١ ◎ دال
ض *	١٥	٢,٤٠	٠,٥١				٤,٢٩١ ◎ دال
ت *	١٥	٣,٣٣	٠,٤٩				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (١٩) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .

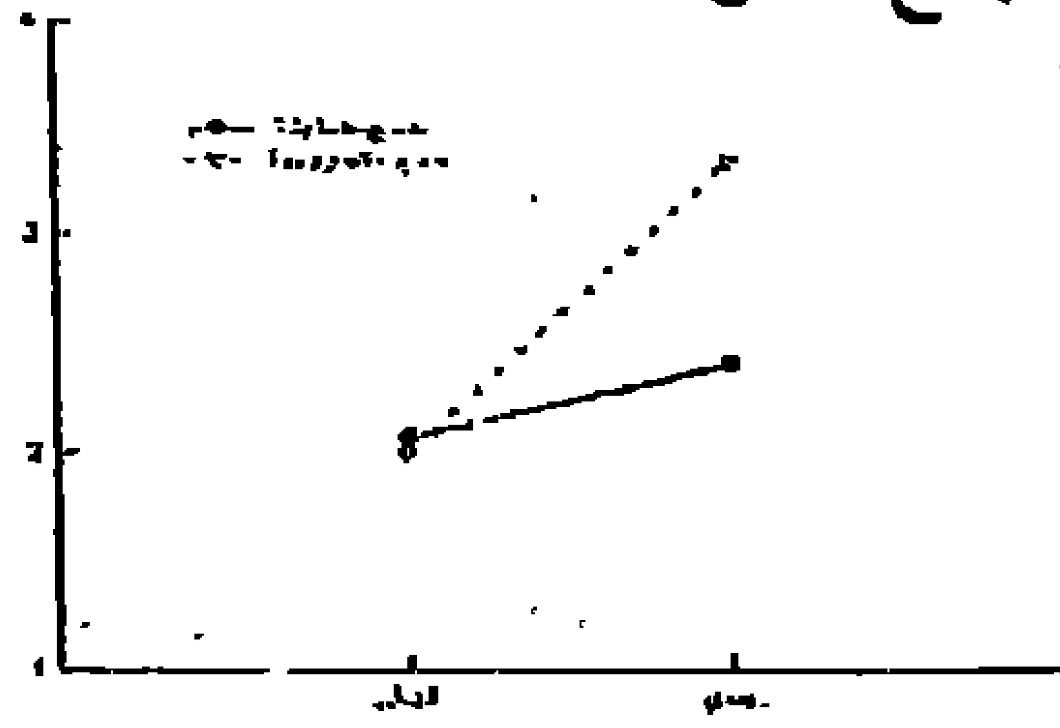
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات جمع معلومات المشكلة .



شكل رقم (٣)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة.

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة (٢,٠٧).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة (٢,٤٠).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة (٢,٠٠).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة (٣,٣٣).

ويتضح من الشكل رقم (٣) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير جمع معلومات المشكلة .

الفرض الفرعي الثالث : من الفرض الرئيسي الأول :-

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي . لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي "

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الأول .

الجدول رقم (٢٠)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	١٢٦,٤	٥٩	٢,١٤		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٢٩,٤	١	٢٩,٤٠	٢٧,١	٠,٠٠٠١

تأثير التجـريـب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	١٧,١	١	١٧,٧	١٥,٨	٠,٠٠٠٢
تفـاعـل (أ × ب)	١٩,٣	١	١٩,٢٧	١٧,٨	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	٦٠,٧	٥,٦	١,٠٨		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عنـد (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٢٠) ما يلي : -

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلـي – بعدى)، (٠,٠٠٠٢) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠٠١) للتفاعـل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مسـتوى وضع خطة الحل للمشكلة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صـحة الفـرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بـين المجموعـات على النحو التالي :-

جدول رقم (٢١)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٤,٧٠	٠,٩٥	٥,٢١	٠,٠١

القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٦,١٠	١,٥٦		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي :ـ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢١) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات وضع خطة الحل للمشكلة لصالح القياس البعدي

جدول رقم (٢٢)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٤,٨٧	٠,٧٨	٣,٩٧	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٥,٩٣	١,٧٨		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :ـ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢٢) أنه يوجد فروق دالة إحصـــائيًا عنـــد مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات وضع خطة الحل للمشكلة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٢٣)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة تجريبية) بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل

	ن	م	ع	ض	ت	ض *	ت *
ض	١٥	٤,٧٣	٠,٧٠		٠,١٧٥ غير دال	٠,٧٠٢ غير دال	٦,٤٩٠ ◎ دال
ت	١٥	٤,٦٧	١,١٨			٠,٨٧٧ غير دال	٦,٦٦٦ ◎ دال
ض *	١٥	٥	٠,٨٥				٥,٧٨٩ ◎ دال
ت *	١٥	٧,٢٠	١,٣٢				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢٣) ما يلي : -

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات وضع خطة الحل للمشكلة .

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات وضع خطة الحل للمشكلة .

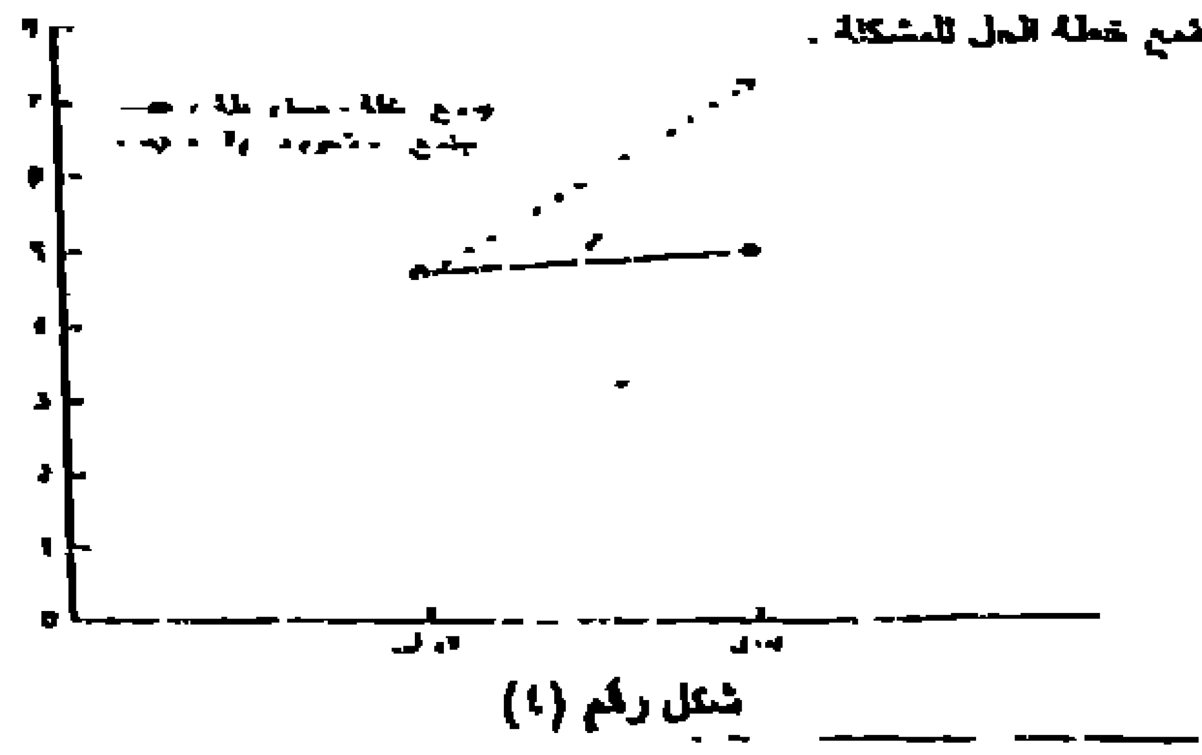
٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات وضع خطة الحل للمشكلة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات وضع خطة الحل للمشكلة .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات وضع خطة الحل للمشكلة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات .

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة.



شكل رقم (٤)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة (٤,٧٣).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة (٥,٠٠).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة (٤,٦٧).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة (٧,٢٠).

- ويتضح من الشكل رقم (٤) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير وضع خطة الحل للمشكلة .

الفرض الفرعي الرابع : من الفرض الرئيسي الأول : –

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) بغض النظر عن المجموعة والتجريب (ضابطة – تجريبية) بغض النظر عن القياس على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الرابع من الفرض الرئيسي الأول .

الجدول رقم (٢٤)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى تنفيذ خطة الحل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	٥٢,١٨	٥٩	٠,٨٨٤		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	١٢,١٥	١	١٢,١٥٠	٢١,٦٢	٠,٠٠٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٣,٧٥	١	٣,٧٥٠	٦,٦٧	٠,٠١٢٤
تفاعل (أ × ب)	٤,٨٢	١	٤,٨١٧	٨,٥٧	٠,٠٠٤٩
داخل المجموعات	٣١,٤٧	٥٦	٠,٥٦٢		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٢٤) ما يلي : -

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١٢٤) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠٤٩) للتفاعل

بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الرابع من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي : ــ

جدول رقم (٢٥)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	١,٧٧	٠,٦٣	٤,٦٥	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٢,٦٧	٠,٩٩		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : ــ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٢٥)

أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة لصالح القياس البعدي.

جدول رقم (٢٦)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	١,٩٧	٠,٦٧	٢,٥٨	٠,٠٥
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٢,٤٧	١,١١		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢٦)

أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٢٧)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة

	ن	م	ع	ض	ك	ض•	ت•
ض	١٥	١,٨	٠,٦		٠,٢٤٤	١,٢١٨	٥,١١٥ ◎

		٠	٨		غير دال	غير دال	دال
ت	١٥	١,٧ ٣	٠,٥ ٩			١,٤٦١ غير دال	٥,٣٥٨ ◎ دال
ض *	١٥	٢,١ ٣	٠,٦ ٤				٣,٨٩٧ ◎ دال
ت *	١٥	٣,٢ ٥	١,٠ ١				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢٧) ما يلي : –

١– لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

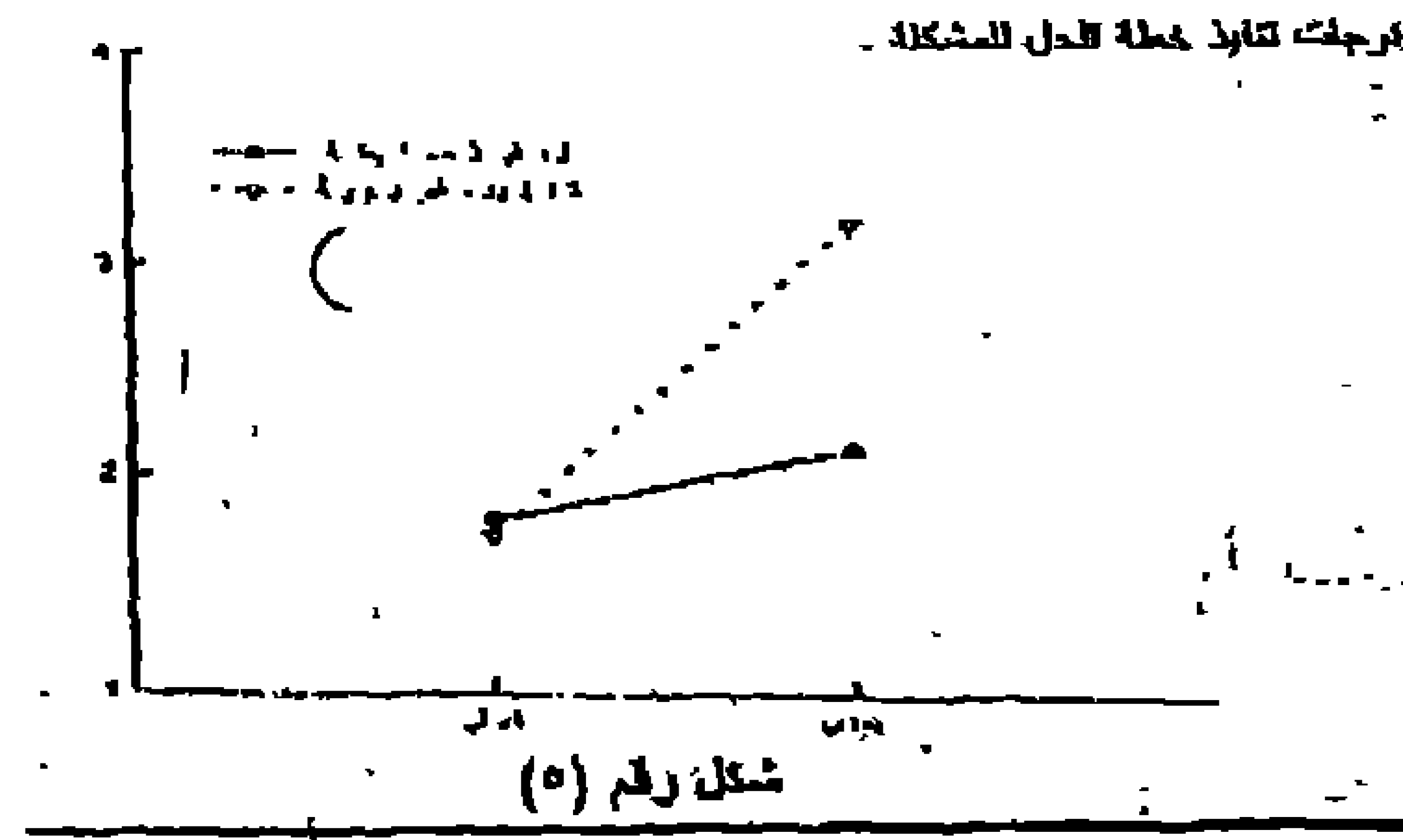
٢– لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٣– توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى .



شكل رقم (٥)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة.

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة (١,٨٠).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة (٢,١٣).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة (١,٧٣).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة(٣,٢٠).

-ويتضح من الشكل رقم (٥) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على متغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

الفرض الفرعي الخامس : من الفرض الرئيسي الأول : -

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي- بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على مستوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الخامس من الفرض الرئيسي الأول .

الجدول رقم (٢٨)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	١٤١,٣	٥٩	٢,٣٩		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٣٠,٨	١	٣٠,٨٢	١٩,٦٤	٠,٠٠٠١

تأثير التجـريـب (ب) (ضابطة + تجريبيـة) بغض النظر عن نـوع القياس	١٠,٤	١	١٠,٤٢	٦,٦٤	٠,٠١٢٦
تفـاعـل (أ × ب)	١٢,٢	١	١٢,١٥	٧,٧٤	٠,٠٠٧٣
داخل المجموعات	٨٧,٩	٥٦	١,٥٧		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عنـد (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٢٨) ما يلي : -

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١٢٦) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠٧٣) للتفاعـل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مسـتوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله وبالتالي فقد أثبتت هـذه النتيجـة صـحة الفرض الفرعي الخامس من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي : -

جدول رقم (٢٩)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القيـاس القبلـي لدى المجموعتين	٣٠	٢,٠٣	١,٢٥	٤,٤٣	٠,٠١

القياس البعـــدي لدى المجموعتين	٣٠	٣,٤٧	١,٥٠		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمـــة (ت) الجدوليـــة (٢) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٢٩) أنه يوجد فروق دالة إحصـــائيًا عنـــد مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات مراجعـــة حل المشكلة بعد اكتماله لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٣٠)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٢,٣٣	٠,٩٩	٢,٥٨	٠,٠٥
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٣,١٧	١,٨٨		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمـــة (ت) الجدوليـــة (٢) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣٠) أنه يوجد فروق دالة إحصـائيًا عنـد مستوى (٠,٠٥) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٣١)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله

	ن	م	ع	ض	ت	ض *	ت *
ض	١٥	٢,٠٧	٠,٩٦		١,١٤٦ غير دال	١,١٦٦ غير دال	٤,٩٥٦ ◎ دال
ت	١٥	٢	١,٥١			١,٣١٢ غير دال	٥,١٠١ ◎ دال
ض *	١٥	٢,٦٠	٠,٩٩				٣,٧٩٠ ◎ دال
ت *	١٥	٤,٣٣	١,٤٥				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عنـد (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣١) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

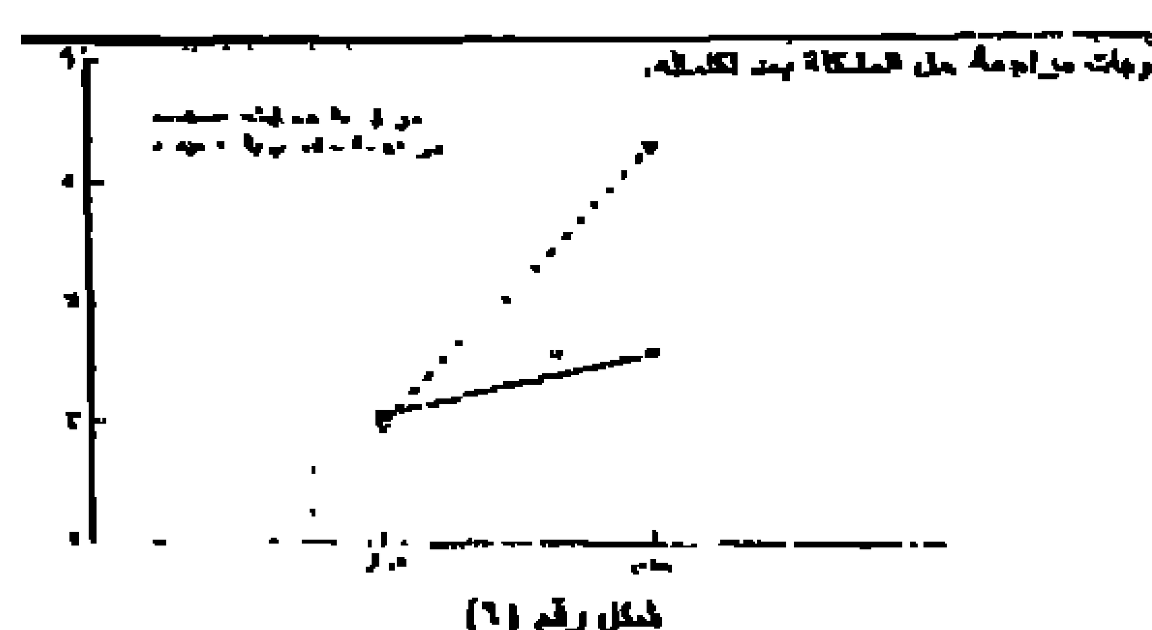
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى.



شكل رقم (٦)

تفاعل متوسطات درجات المجموعـات الأربعـة بالنسـبة لمتغيـر مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله.

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله (٢,٠٧).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القيـاس البعـدي بالنسـبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله (٢,٦٠).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله (٢,٠٠).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القيـاس البعـدي بالنسـبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله (٤,٣٣).

– ويتضح من الشكل رقم (٦) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله .

الفرض الفرعي السادس : من الفرض الرئيسي الأول : –

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلـي– بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى حل المشكلة بوجـه عام لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي السادس من الفـرض الرئيسي الأول .

الجدول رقم (٣٢)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مراجعة حل المشكلة بوجه عام

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلي	١٣٦٣,٠	٥٩	٢٣,١٠		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٦٨٦,٨	١	٦٨٦,٨٢	١٥٨,٨	٠,٠٠٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	١٩٨٠,٠	١	١٩٨,٠٢	٤٥,٨	٠,٠٠٠١
تفاعل (أ × ب)	٢٣٦,٠	١	٢٣٦,٠٢	٥٤,٦	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	٢٤٢,١	٥٦	٤٠,٣٢		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣٢) ما يلي : -

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠٠٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠٠١) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى حل المشكلة بوجه عام وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي السادس من الفرض الرئيسي الأول .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي : ـــ

جدول رقم (٣٣)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بوجه عام

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٢١,١	١,٥٦	١٢,٦	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٢٧,٨٧	٤,٥٧		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي :–

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٣٣) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات حل المشكلة بوجه عام لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٣٤)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بوجه عام

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسين	٣٠	٢٢,٦٧	١,٩٧	٦,٧٧	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسين	٣٠	٢٦,٣٠	٦,٠٢		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١).

ويتضح من الجدول رقم (٣٤) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات مراجعة حل المشكلة بوجه عام لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٣٥)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس

(قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله

	ن	م	ع	ض	ت	ض •	ت •
ض	١٥	٢١,٢٧	١,٤٩		٠,٤٣٩	٠,٦٨٨	١٣,٦٩٧◎

					غير دال	غير دال	دال
ت	١٥	٢٠,٩٣	١,٦٧			١,١٢٧	١٤,١٣٦ ◎
						غير دال	دال
ض*	١٥	٢٤,٠٧	١,٢٨				١٠,٠٠٩ ◎
							دال
ت *	١٥	٣١,٦٧	٣,٢٧				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن - ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣٥) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات حل المشكلة بوجه عام .

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات حل المشكلة بوجه عام .

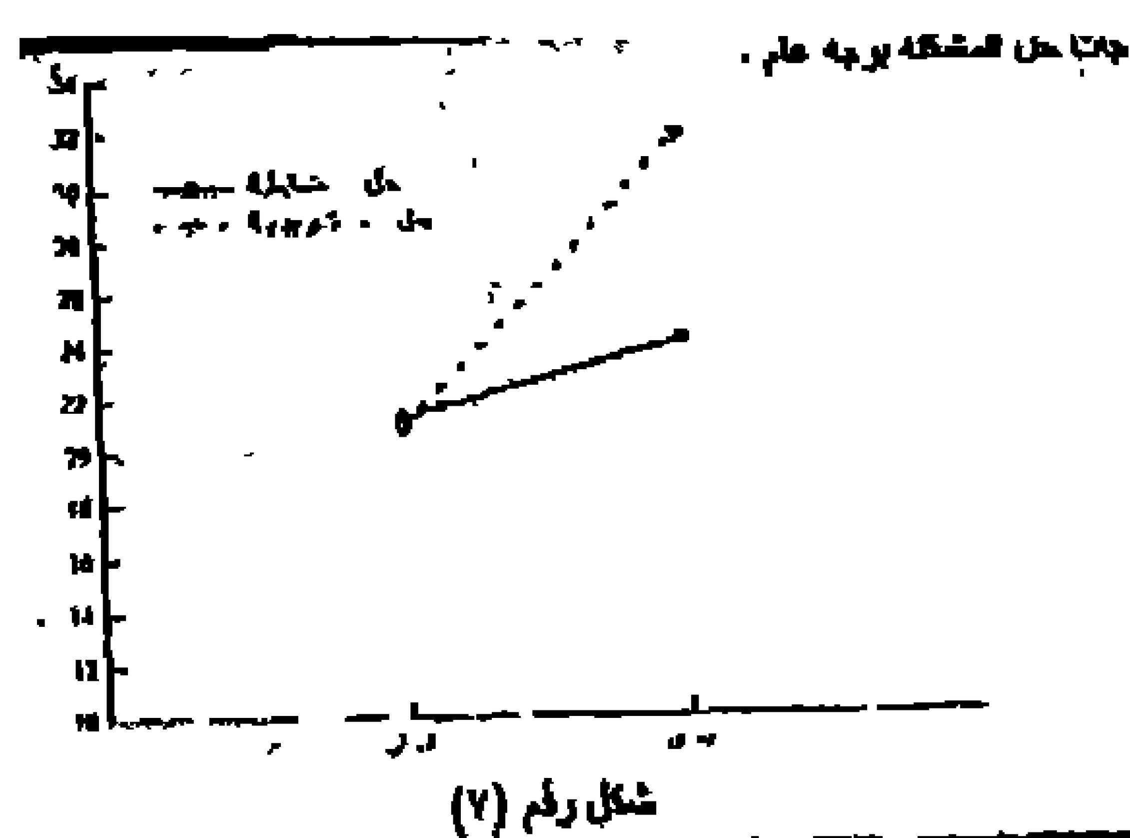
٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى

(٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات حل المشكلة بوجه عام .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات حل المشكلة بوجه عام .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات حل المشكلة بوجه عام .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى .



شكل رقم (٧)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام.

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام (٢١,٢٧).

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام (٢٤,٠٧).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام (٢٠,٩٣).

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام (٣١,٦٧).

- ويتضح من الشكل رقم (٧) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على متغير حل المشكلة بوجه عام .

نتائج الفرض الرئيسي الثاني :-

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي - بعدي) بغض النظر عن المجموعة والتجريب (ضابطة - تجريبية) بغض النظر عن القياس على أبعاد الفهم القرائي لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي وانبثق عن هذا الفرض ستة فروض كما يلي : ـ

الفرض الفرعي الأول : من الفرض الرئيسي الثاني : ـ

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على مستوى إدراك معنى الكلمة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الأول : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٣٦)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الكلمة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	١٦١٢,٤	٥٩	٢٧,٣٣		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٤٥٩,٣	١	٤٥٩,٢٧	٦٥,٤	٠,٠٠٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٣٧٥,٠	١	٣٧٥,٠	٥٣,٤	٠,٠٠٠١
تفاعل (أ × ب)	٣٨٥,١	١	٣٨٥,٠٧	٥٤,٩	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	٣٩٣,١	٥٦	٧,٠٢		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٣٦) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك

معنى الكلمة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعـــي الأول من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي : ــ

جدول رقم (٣٧)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لـــدى المجموعتين	٣٠	٣٣,٦٣	٢,٠٨	٧,٣١	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٣٩,١٧	٥,٩٥		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : ــ

(د . ح) = ٢ × ن ــ ٢ = ٥٨ قيمـــة (ت) الجدولـيـــة (٢) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٣٧) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوســط درجـــات إدراك معنى الكلمة لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٣٨)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معني الكلمة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٣٣,٩٠	٢,٠٢	٨,٠٩	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٣٨,٩٠	٦,٢١		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : ــ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣٨) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات إدراك معنى الكلمة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٣٩)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي–بعدى) والتجريب (ضابطة–تجريبية) والتجريب بالنسبة لمتغير إدراك معني الكلمة

	ن	م	ع	ص	ت	ص*	ت*
ض	١٥	٣٣,٦٧	٢,٠٩		–٠,٠٦٨٩	–٠,٤٨٢٤	١٠,٨٨٨٢ ◎
					غير دال	غير دال	دال

ت	١٥	٣٣,٦٠	٢,١٣			٠,٥٥١٣	١٠,٩٥٧١ ◎
						غير دال	دال
ض *	١٥	٣٤,١٣	١,١٠				١٠,٤٠٥٨ ◎
							دال
ت *	١٥	٤٤,٢٠	٣,٨٩				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٣٩) ما يلي : –

١– لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات إدراك معنى الكلمة .

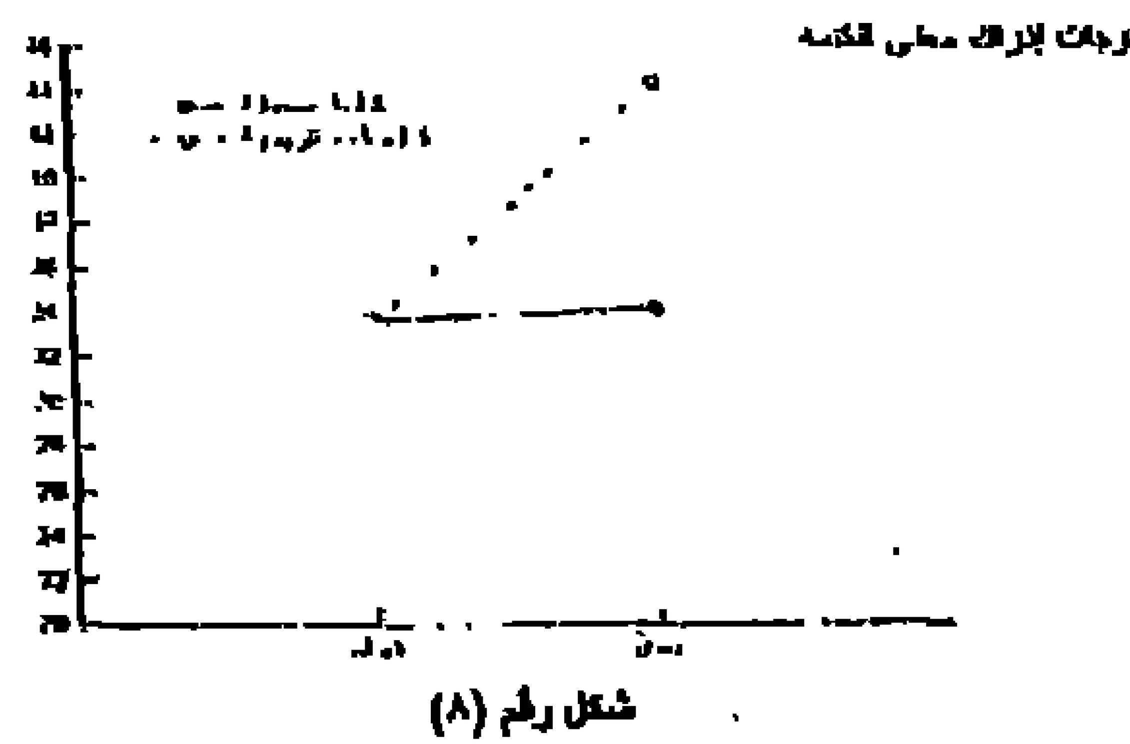
٢– لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الكلمة .

٣– توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الكلمة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الكلمة.

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الكلمة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى.



شكل رقم (٨)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة (٣٣,٦٧)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة (٣٤,١٣)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة (٣٣,٦٠)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة (٤٤,٢٠)

– ويتضح من الشكل رقم (٨) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير إدراك معنى الكلمة .

الفرض الفرعي الثاني : من الفرض الرئيسي الثاني : —

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى الجملة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الثاني : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٤٠)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الجملة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلي	١٠١٢,٢	٥٩	١٧,١٦		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٣٣١,٤	١	٣٣١,٣٥	١٢٩,٧	٠,٠١
تأثير التجريب (ب)	٢٦٠,٤	١	٢٦٠,٤٢	١٠١,٩	٠,٠١

(ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس					
تفــاعـل (أ × ب)	٢٧٧,٣	١	٢٧٧,٣٥	١٠٨,٦	٠,٠١
داخل المجموعات	١٤٣,١	٥٦	٢,٥٥		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عنـد (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) **ويتضح من الجدول رقم (٤٠) ما يلي : ـ**

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مسـتوى (٠,٠١) للقيـاس (قبلـي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبيـة)، (٠,٠١) للتفاعـل بـين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى الجملة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الثـاني من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي :-

جدول رقم (٤١)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	١٧,٩٣	١,١٤	١١,٤	٠,٠١

القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٢٢,٦٣	٤,٧١		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : ـــ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤١) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات إدراك معنى الجملة لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٤٢)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	١٨,٢٠	٠,١٠	١٠,١	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٢٢,٣٧	٤,٩٩		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : ـــ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٢) أنه يوجد فروق دالة إحصـــائيًا عنـــد مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات إدراك معنى الكلمة لصالح المجموعة التجريبية .

جـــدول رقم (٤٣)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي-بعدى) والتجريب (ضابطة-تجريبية) والتجريب بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة

	ن	م	ع	ض	ت	ض *	ت *
ض	١٥	١٨	٠,١٥		٠,٢٢٨ غير دال	٠,٦٨٥ غير دال	◎ ١٥,١٩٢ دال
ت	١٥	١٧,٨٧	١,٤٠			٠,٩١٤ غير دال	◎ ١٥,٤٢٠ دال
ض *	١٥	١٨,٤٠	١,١٢				◎ ١٤,٥٠٧ دال
ت *	١٥	٢٦,٨٧	٢,٥٠	.			

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٣) ما يلي :-

١-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات إدراك معنى الجملة .

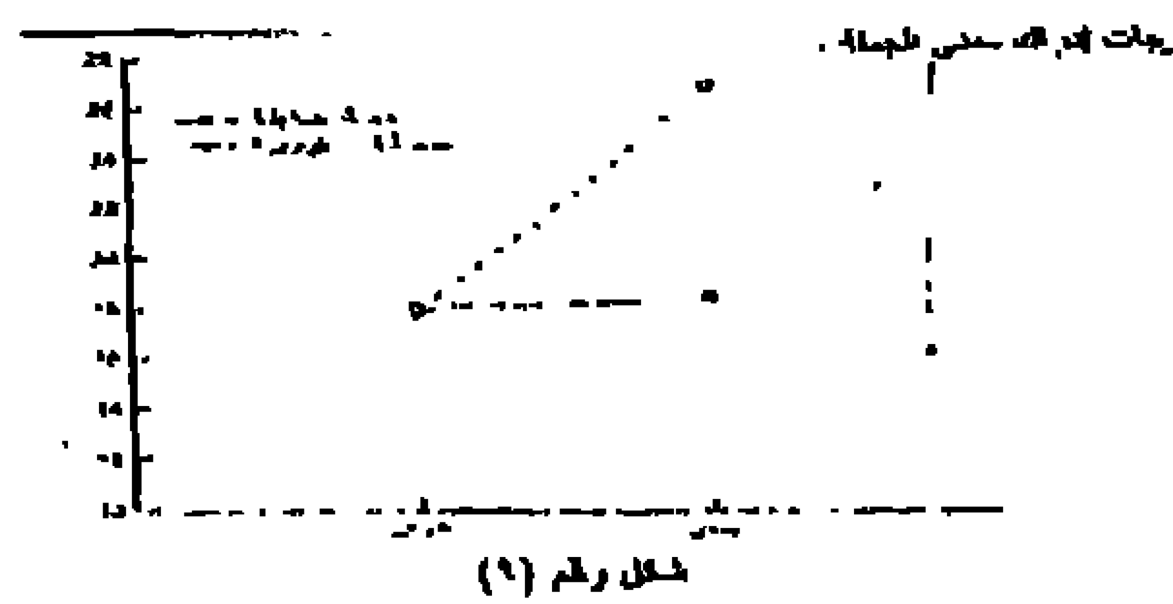
٢-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الجملة .

٣-توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الجملة .

٤-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الجملة .

٥-توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الجملة .

٦-توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى.


شكل رقم (٩)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة (١٨,٠٠)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة (١٨,٤٠)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة (١٧,٨٧)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة (٢٦,٨٧)

- ويتضح من الشكل رقم (٩) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على متغير إدراك معنى الجملة .

الفرض الفرعي الثالث : من الفرض الرئيسي الثاني : -

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي - بعدى) والتجريب (ضابطة - تجريبية) على مستوى إدراك معنى الفقرة لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الثالث : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٤٤)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الفقرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلي	١٨٠,٦	٥٩	٣,٠٦١		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٧٧,١	١	٧٧,٠٦٧	١١٩,٩	٠,٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٣٢,٣	١	٣٢،٢٦٧	٥٠,٢	٠,٠١
تفاعل (أ × ب)	٣٥,٣	١	٣٥,٢٦٧	٥٤,٩	٠,٠١
داخل المجموعات	٣٦,٠	٥٦	٠,٦٤٣		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٤) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بين

القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى الفقرة وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي :-

جدول رقم (٤٥)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	١٠,١٧	٠,٨٣	١٠,٩	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	١٢,٤٣	١,٧٠		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : ـــ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٥) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات إدراك معنى الفقرة لصالح القياس البعدي .

جــدول رقم (٤٦)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضـــابطة في القياسيين	٣٠	١٠,٥٧	٠,٩٤	٧,٠٨	٠,٠١
المجموعة التجريبيـــة في القياسيين	٣٠	١٢,٠٣	٢,٠٦		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية : -

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمـــة (ت) الجدوليـــة (٢) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٦) أنه يوجد فروق دالة إحصـــائيًا عنـــد مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات إدراك معنى الفقرة لصالح المجموعة التجريبية .

جــدول رقم (٤٧)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي–بعدى) والتجريب (ضابطة–تجريبية) والتجريب بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة

	ن	م	ع	ض	ت	ض •	ت •
ض	١٥	١٠,٢٠	٠,٦٨		٠,٢٢٨	٢,٥٠٥	١٢,٧٥٢ ◎
					غير دال	غير دال	دال

ت	١٥	١٠,١٣	٠,٨٣			٢,٧٣٣ غير دال	١٢,٩٧٩ ◎ دال
ض *	١٥	١٠,٩٣	٠,٨٨				◎١٠,٢٤٧ دال
ت *	١٥	١٣,٩٣	٠,٥٩				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٧) ما يلي : –

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .

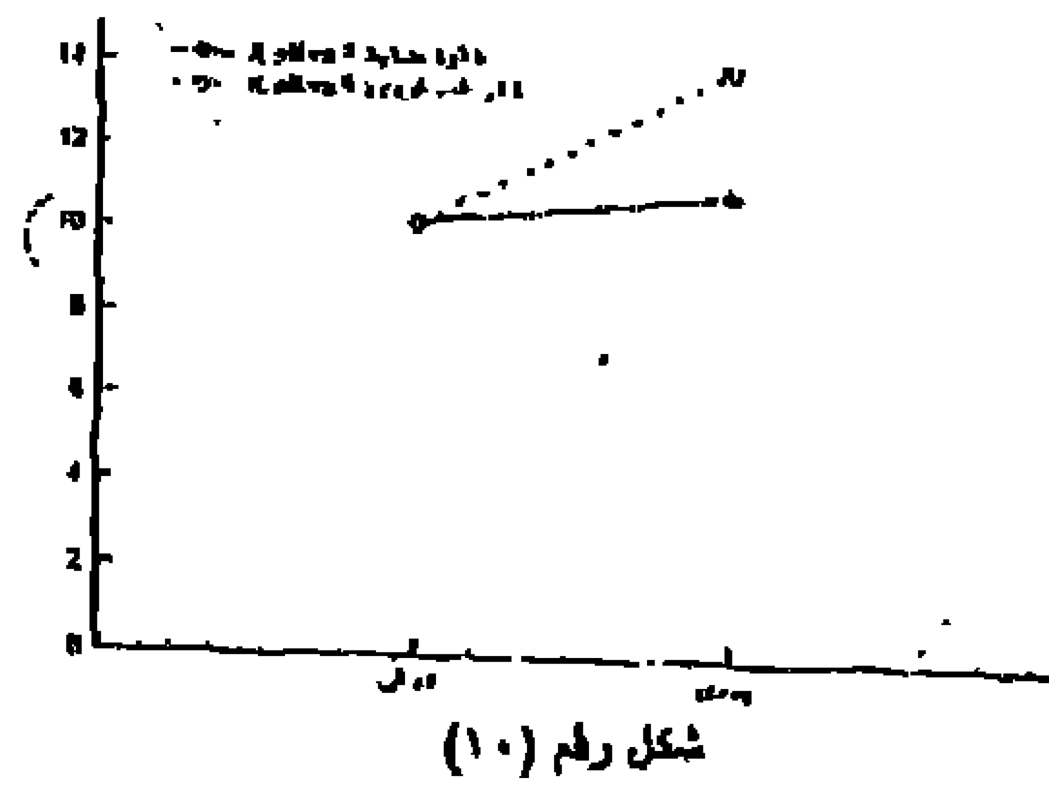
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى الفقرة .


شكل رقم (١٠)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة (١٠,٢٠)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة (١٠,٩٣)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة (١٠,٣١)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة (١٣,٩٣)

-ويتضح من الشكل رقم (١٠) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير إدراك معنى الفقرة .

الفرض الفرعي الرابع : من الفرض الرئيسي الثاني :-

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الرابع : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٤٨)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	١٠٧,٧	٥٩	١,٨٢٦		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٣٥,٣	١	٣٥,٢٦٧	٤٨,٩	٠,٠١

تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	١٥,٠	١	١٥,٠٠٠	٢٠,٨	٠,٠١
تفاعل (أ × ب)	١٧,١	١	١٧,٠٦٧	٢٣,٧	٠,٠١
داخل المجموعات	٤٠,٤	٥٦	٠,٧٢١		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٤٨) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الرابع من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي :-

جدول رقم (٤٩)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٤,١٧	٠,٧٠	٦,٩٩	٠,٠١

القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٥,٧٠	١,٤٢		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٤٩) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٥٠)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٤,٤٣	٠,٨٢	٤,٥٦	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٥,٤٣	١,٥٩		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٠) أنه يوجد فروق دالة إحصـــائيًا عنـــد مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية لصالح المجموعة التجريبية .

جـــدول رقم (٥١)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي-بعدى) والتجريب (ضابطة-تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية

	ن	م	ع	ض	ت	ض *	ت *
ض	١٥	٤,٢٠	٠,٦٨		٠,٢١٥ غير دال	١,٥٠٥ غير دال	٨,١٦٨ ◎ دال
ت	١٥	٤,١٣	٠,٧٤			١,٧٢٠ غير دال	٨,٣٨٣ ◎ دال
ض *	١٥	٤,٦٧	٠,٩٠				٦,٦٦٤◎ دال
ت *	١٥	٦,٧٣	١,٠٣				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عنـــد (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥١) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .

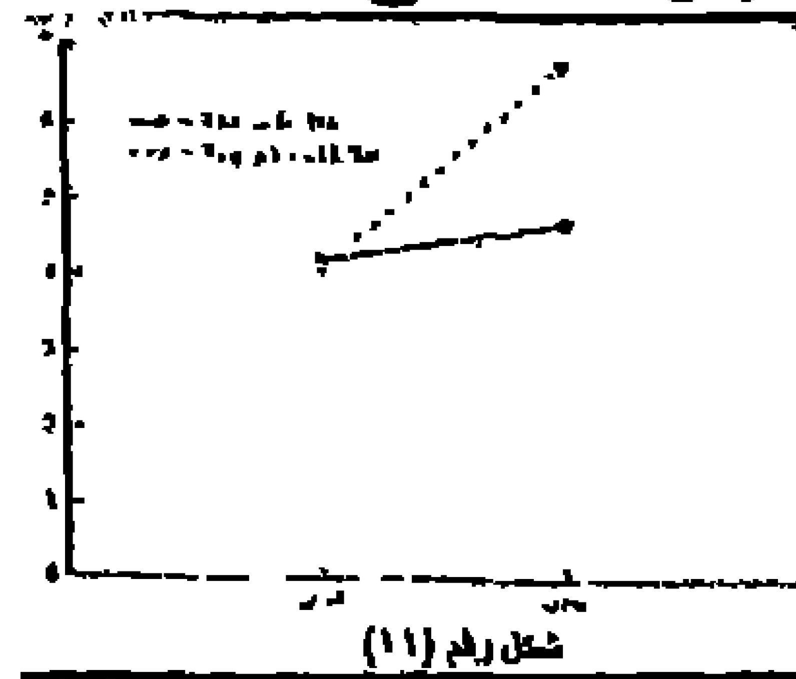
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى العلاقات اللغوية .



شكل رقم (١١)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية (٤,٢٠)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية (٤,٦٧)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية (٤,١٣)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية (٦,٧٣)

– ويتضح من الشكل رقم (١١) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير إدراك معنى العلاقات اللغوية .

الفرض الفرعي الخامس : من الفرض الرئيسي الثاني :-

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي الخامس : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٥٢)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	٩٨,٨	٥٩	١,٦٧٥		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٣٠,٨	١	٣٠,٨١٧	٦٣,٤	٠,٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٢٠,٤	١	٢٠,٤١٧	٤٢,٠	٠,٠١
تفاعل (أ × ب)	٢٠,٤	١	٢٠,٤١٧	٤٢,٠	٠,٠١
داخل المجموعات	٢٧,٢	٥٦	٠,٤٨٦		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٥٢) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي الخامس من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي : -

جدول رقم (٥٣)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٣,٧٣	٠,٥٨	٧,٩٧	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٥،١٧	١,٤٢		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٣) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية لصالح القياس البعدي .

جـدول رقم (٥٤)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٣,٨٧	٠,٥٧	٦,٤٨	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٥,٠٣	١,٥٤		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :ـ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٤) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية لصالح المجموعة التجريبية .

جـــدول رقم (٥٥)
قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي-بعدى) والتجريب (ضابطة-تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية

	ن	م	ع	ض	ت	ض *	ت *
ض	١٥	٣,٧٣	٠,٥٩		٠,٠٠ غير دال	١,٠٥ غير دال	١٠,٢٢ ◎ دال
ت	١٥	٣,٧٣	٠,٥٩			١,٠٥ غير دال	١٠,٢٢ ◎ دال
ض *	١٥	٤	٠,٥٤				◎٩,١٧ دال
ت *	١٥	٦,٣٣	٠,٩٨				

◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عند (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٥) ما يلي :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضــابطة فــي القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي علــى مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

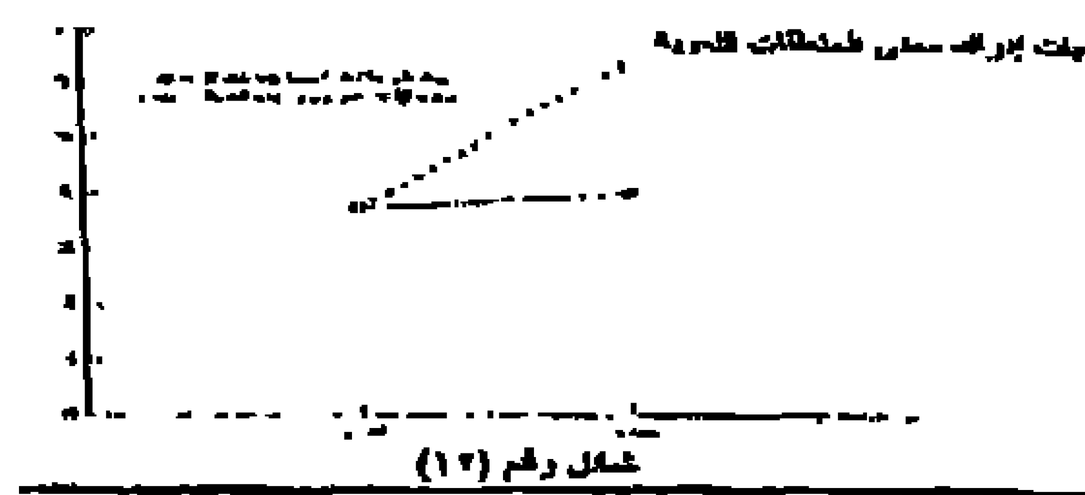
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضــابطة فــي القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي علــى مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مســتوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبيــة فــي القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي علــى مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مســتوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات إدراك معنى المتعلقات اللغوية .


شكل رقم (١٢)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية (٣,٧٣)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية (٤,٠٠)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية (٣,٧٣)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية (٦,٣٣)

– ويتضح من الشكل رقم (١٢) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

الفرض الفرعي السادس : من الفرض الرئيسي الثاني :-

" وينص على أنه يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى الفهم القرائي العام لدى عينة من ذوى صعوبات الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية والقياس البعدي " .

والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الفرعي السادس : من الفرض الرئيسي الثاني .

الجدول رقم (٥٦)

نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى الفهم القرائي العام

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع الدرجات	قيمة F	مستوى الدلالة
التباين الكلى	٨٧٩٢,٧	٥٩	١٤٩,٠٣		
تأثير القياس (أ) (قبلي + بعدى) بغض النظر عن نوع المجموعة	٣٤٦٥,٦	١	٣٤٦٥,٦٠	٣٩٨,٠	٠,٠١
تأثير التجريب (ب) (ضابطة + تجريبية) بغض النظر عن نوع القياس	٢٣٥٦,٣	١	٢٣٥٦،٢٧	٢٧٠,٦	٠,٠١
تفاعل (أ × ب)	٢٤٨٣,٣	١	٢٤٨٣,٢٧	٢٨٥,٢	٠,٠١
داخل المجموعات	٤٨٧,٦	٥٦	٨,٧١		

(د . ح) = (١، ٥٩) قيمة ف الجدولية (٤) عند (٠,٠٥)، (٧,٠٨) عند (٠,٠١) .

ويتضح من الجدول رقم (٥٦) ما يلي :-

يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للقياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بين القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على مستوى الفهم

القرائي العام وبالتالي فقد أثبتت هذه النتيجة صحة الفرض الفرعي السادس من الفرض الرئيسي الثاني .

ومن ثم كان لابد من اختبار اتجاه هذه الفروق بين المجموعات على النحو التالي :-

جدول رقم (٥٧)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي لدى المجموعتين	٣٠	٦٩,٦٣	١,٨٥	٢٠,٠٥	٠,٠١
القياس البعدي لدى المجموعتين	٣٠	٨٤,٨٣	١٣,٤٣		

ونجد أن الدلالة لصالح القياس البعدي : ـ

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٧) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي في متوسط درجات الفهم القرائي العام لصالح القياس البعدي .

جـدول رقم (٥٨)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العـام

	عدد العينة (ن)	م	ع	ت	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة في القياسيين	٣٠	٧٠,٩٧	٢,٤٥	١٦,٥	٠,٠١
المجموعة التجريبية في القياسيين	٣٠	٨٣,٥٠	١٤,٦٨		

ونجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية :-

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٥٨ قيمة (ت) الجدولية (٢) عند (٠,٠٥)، (٢,٦٦) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٨) أنه يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات الفهم القرائي العام لصالح المجموعة التجريبية .

جـدول رقم (٥٩)

قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس (قبلي-بعدي) والتجريب (ضابطة-تجريبية) بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام

	ن	م	ع	ض	ت	ض*	ت*
ض	١٥	٦٩,٨٠	٢,٠٤		٠,٣٠٩ غير دال	٢,١٦٦ غير دال	٢٥,٧٣٩ ◎ دال
ت	١٥	٦٩،٤٧	١,٦٩			٢,٤٧٥ غير دال	٢٦,٠٤٩ ◎ دال
ض *	١٥	٧٢,١٣	٢,٥٠				◎٢٣,٥٧٤ دال
ت *	١٥	٩٧,٥٣	٤,٦٤				

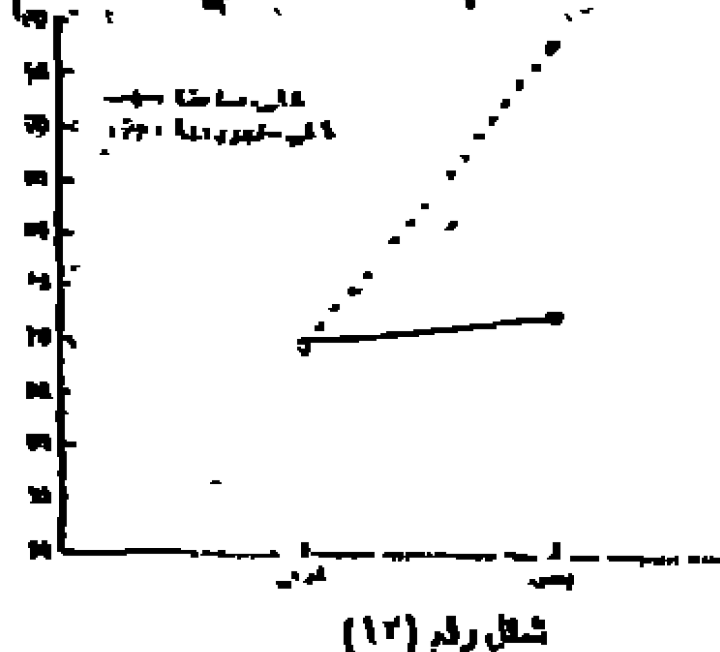
◎ تشير بأن الدلالة لصالح المجموعة الرأسية

ن = ١٥

(د . ح) = ٢ × ن – ٢ = ٢٨ قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٤٨) عنـد (٠,٠٥)، (٢,٧٦٣) عند (٠,٠١)

ويتضح من الجدول رقم (٥٩) ما يلي : -

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضـابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مستوى درجات الفهم القرائي العام .
٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضـابطة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات الفهم القرائي العام .
٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات الفهم القرائي العام .
٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبيـة في القياس القبلي والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مستوى درجات الفهم القرائي العام .
٥- توجد فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية في القياس القبلي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات الفهم القرائي العام
٦- توجد فروق دالة إحضائيًا بين المجموعة الضابطة في القياس البعدي والمجموعة التجريبية في القياس البعدي عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى درجات الفهم القرائي العام .



شكل رقم (١٢)

تفاعل متوسطات درجات المجموعات الأربعة بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام (٦٩,٨٠)

متوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام (٧٢,١٣)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام (٦٩,٤٧)

متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام (٩٧,٥٣)

– ويتضح من الشكل رقم (١٣) أنه يوجد ديناميكية في التأثير لكل من القياس (قبلي – بعدى) والتجريب (ضابطة – تجريبية) على متغير الفهم القرائي العام .

***

ب – مناقشة وتفسير النتائج طبقًا لترتيب متغيرات الدراسة :-

اعتمد معد الكتاب على أسلوب القياس القبلي والبعدي لدراسة أثر النتائج لتعليم مهارات حل المشكلات في تنمية مهارات حل المشكلات وتخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

وبالتالي فقد استخدم معد الكتاب اختبار " ت " للمجموعات المتساوية في المقارنة بين المتوسطات الحسابية للدرجات التي حصل عليها أفراد كل من مجموعتي البحث (الضابطة – التجريبية) قبل الانتظام في البرنامج التدريبي، وبعد الانتهاء من هذا البرنامج .

١ – مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي- بعدى)، (٠,٠٠٣٤) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠١٧) للتفاعل بينهما على مستوى فهم وتحديد المشكلة.

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة فهم وتحديد المشكلة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى فهم وتحديد المشكلة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى فهم وتحديد المشكلة مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى فهم وتحديد المشكلة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي توصلت إلى أن خطوة فهم وتحديد المشكلة أول الخطوات وأهمها في حل المشكلات والتي يجب إكسابها لذوى صعوبات التعلم .

* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة حيث تحسن الأداء بشكل ملحوظ في فهم وتحديد المشكلة مما يؤكد على التأثير الفعال الدال للبرنامج المستخدم في الدراسة كما أشارت إلى ذلك دراسة محمد السباعي ١٩٨٥م في أهمية فهم وتحديد المشكلة الذي يؤدى إلى تحسن نتيجة الحل وسرعة الوصول إليه بعد تعلم هذه المهارة .
* ويفسر ارتفاع مستوى التلاميذ في هذه المهارة إلى ما قام به البرنامج من تعزيز الترابط بيم خطوات هذه المهارة من فهم وتحديد للمشكلة ثم صياغتها في صورة سؤال يبحث عن إجابة ثم إدراك المعلومات الناقصة والمعلومات الزائدة حيث أفرد البرنامج جلستين لكل خطوة من هذه الخطوات مع الربط بينهما وبذلك أسهم البرنامج بدور فعال في رفع هذه المهارة لدى أفراد العينة

٢- مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي - بعدي)، (٠,٠٠٦٧) للتجريب (ضابطة - تجريبية)، (٠,٠٠١٩) للتفاعل بينهما على مستوى جمع معلومات المشكلة .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة جمع معلومات المشكلة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى جمع معلومات المشكلة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .

* توجد فروق دالـــة إحصـــائيا عنـــد مســـتوى (٠,٠١) بـــين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى جمع معلومات المشكلة مما يوضـــح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعـــل بين المجموعات على مستوى جمع معلومات المشكلة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضـــح تـــأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي توصـــلت إلى أن مهارة جمع معلومات المشكلة لها دور أساســـي فـــي حل المشكلات .
* تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة رمضـــان مســـعد بـــدوى ١٩٩٠ والتي أكدت على أهميـــة اكتســـاب مهـــارة جمـــع المعلومات للتلاميذ حتى يتمكنوا من حل المشكلات .
* أدى البرنامج إلى رفع مستوى التلاميذ فـــي مهـــارة جمـــع معلومات المشكلة، ويفسر ذلك أن حلول بعـــض المشـــكلات كانت ضمن معلومات المشكلة وكذلك ارتفعت لديهم درجـــة الملاحظة بسبب التناقض بين الصور المعطاة في البرنـــامج مما أسهم بدور فعال في رفع مهارة جمع معلومات المشـــكلة لدى أفراد عينة الدراسة .

٣-مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير وضع خطة الحل للمشكلة :-

أ- كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي- بعـــدى)، (٠,٠٠٠٢) للتجريـــب (ضـــابطة - تجريبيـــة)،

(٠,٠٠٠١) للتفاعل بينهما على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة وضع خطة الحل للمشكلة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي : ـ

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى وضع خطة الحل للمشكلة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* تحسن أداء التلاميذ في هذا المستوى متفقا مع الدراسات السابقة .
* تتفق هذه النتائج مع دراسة شونفلد (1979)) Shoenfeld والتي أكدت ارتفاع مستوى مهارة وضع خطة الحل للمشكلة لدى ذوى صعوبات التعلم نتيجة تلقيهم برنامج تدريبي يهدف إلى ذلك .
* ويرى معد الكتاب أن نجاح البرنامج في رفع مستوى هذه المهارة يرجع إلى اعتماد البرنامج على بعض الإجراءات

مثل فرض الفروض واختبار صحتها واستخدام استراتيجية التوازن في مشكلة عبور النهر وطرح الحلول في مشكلة الطفل المريض مما أسهم بدور فعال في تنمية مهارة وضع خطة الحل لدى أفراد عينة الدراسة .

٤- **مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير تنفيذ خطة الحل للمشكلة :-**

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي- بعدى)، (٠,٠١٢٤) للتجريب (ضابطة - تجريبية)، (٠,٠٠٤٩) للتفاعل بينهما على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

١- وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى تنفيذ خطة الحل للمشكلة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .

* جاء أداء التلاميذ بعد البرنامج متفق مع العديد من الدراسات التي توصلت جميعها إلى أن مهارة تنفيذ خطة الحل ذات أهمية بالغة في عملية التوصل إلى الحل الصحيح للمشكلة .
* تتفق هذه النتائج التي أكدت على التأثير الفعال الدال للبرنامج المستخدم في الدراسة مع دراسة السيد مصطفى حامد مدين (١٩٩٠) والتي أوضحت أن هناك فروق دالة إحصائية وارتفاع مستوى مهارات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم بعد استخدام استراتيجية تعليم خطوات حل المشكلات .
* ويفسر ذلك اعتماد البرنامج على فكرة المحاولة والخطأ كما في الجلسة رقم (١٣)، والإجراء العملي لحل المشكلة كما في الجلسة رقم (١٤) مما أدى إلى رفع مستوى التلاميذ في مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة .

٥- مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله:-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١٢٦) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠٠٧٣) للتفاعل بينهما على مستوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

١- وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هـذه الفـروق فقـد أشارت النتائج إلى ما يلي : ــ

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عنـد مسـتوى (٠,٠٥) بـين المجموعـة الضـابطة والمجموعـة التجريبيـة لصـالح المجموعة التجريبية على مستوى مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى مراجعة حل المشـكلة بعـد اكتماله لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* لوحظ ارتفاع مستوى التلاميذ فـي هـذا المسـتوى بعـد البرنامج وهو يتفق بذلك مع الدراسات السابقة .
* تتفق هذه النتائج مع دراسة مارسيل (1981) Marcueel والتي أوضحت أن أداء حل المشكلات لدى ذوى صعوبات التعلم ارتفع بعد التدريب على برنـامج رفـع أداء حـل المشكلات .
* ويفسر ذلك اعتماد البرنامج على تنمية هذه المهـارة مـن خلال إجراء المقارنات الرياضية كما في الجلستين (١٥)، (١٦) والتأكد من صحة الناتج كما في الجلستين رقم (١٧)، (١٨) مما أدى إلى رفع مستوى أفراد العينـة فـي هـذه المهارة .

٦-مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير حل المشكلة بوجه عام :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي- بعدى)، (٠,٠٠٠١) للتجريب (ضابطة - تجريبية)، (٠,٠٠٠١) للتفاعل بينهما على مستوى حل المشكلة بوجه عام .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة حل المشكلة بوجه عام لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي : ـ

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى حل المشكلة بوجه عام مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى حل المشكلة بوجه عام مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى حل المشكلة بوجه عام لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي أكدت جميعها أن مهارة حل المشكلات قد ارتفعت ارتفاعًا شديدًا لدى ذوى صعوبات التعلم وذلك بعد تدريبهم على برامج ونماذج تعلم مهارات حل المشكلات ونذكر من هذه

الدراسات دراسة محمد السباعي (١٩٨٥) ودراسة مسعد رمضان بدوى (١٩٩٠) ودراسة شونفلد (1979) Shoenfeld ودراسة مارسيل (1981) Mersueel ودارسة السيد مدين (١٩٩٠) .

* **والجدير بالذكر أن النتيجة التي توصل إليها معد الكتاب تتفق مع الدراسات الآتية :-**

دراسة محمد السباعي (١٩٨٥) ودراسة ممدوح سليمان (١٩٨٦) ودراسة محبات أبو عميرة (١٩٨٨) ودراسة وينج جاينجين (1999) Wang Giangun في ارتفاع مستوى مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم بعد تدريبهم عل برامج ونماذج تعلم مهارات حل المشكلات .

* ويفسر ذلك اعتماد البرنامج على تعزيز الترابط بين المهارات والخطوات التي تندرج تحتها كما في الجلسات أرقام (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨) وأن حلول بعض المشكلات كان ضمن صياغة المشكلة كما في الجلسة رقم (٩) وتناقض الصور الموجودة في البرنامج كما في الجلسة رقم (١٠) والاعتماد على إجراءات عديدة مثل فرض الفروض واختبار صحتها واستخدام استراتيجية التوازن كما في الجلسة رقم (١١) وطرح الحلول العديدة كما في الجلسة رقم (١٢) والتركيز على فكرة المحاولة والخطأ كما في الجلسة رقم (١٣) والتطبيق العملي أثناء الحل كما في الجلسة رقم (١٤) والاعتماد على إجراء المقارنات كما في الجلستين رقم (١٥)، (١٦) والتأكد من صحة النواتج كما في الجلستين رقم (١٧)، (١٨) مما أسهم بدور فعال

في رفع مستوى أفراد عينة الدراسة في مهارات حل المشكلات بوجه عام .

٧-مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠٠١) لكل من القياس (قبلي- بعدى)، (٠,٠٠٠١) للتجريب (ضابطة - تجريبية)، (٠,٠٠٠١) للتفاعل بينهما على مستوى إدراك معنى الكلمة.

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة إدراك معنى الكلمة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي : -

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى إدراك معنى الكلمة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى إدراك معنى الكلمة مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى إدراك معنى الكلمة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي أكدت ارتفاع مستوى إدراك معنى الكلمة لدى ذوى صعوبات الفهم القرائي بعد تدريبهم على برامج تساعدهم على ذلك .

* تتفق هذه النتائج مع دراسة جابن تويلا (1980) Gaben Tuela ودراســة مــارزولا إلــين (1987) Marzola Elieen .

* تشير هذه النتائج إلى أن البرنامج التدريبي لمهارات حــل المشكلات له تأثير فعال على رفع مستوى تلك المتغيــرات وَيفسر معد الكتاب هذه النتائج في ضوء مــا أشــار إليــه الإطار النظري والدراسات السابقة في هذا المجــال علــى النحو التالي : حيث يــرى ميلــر وميرثــر Miller & Mercer (1993) أن التــدريب علــى مهــارات حــل المشكلات يؤثر على مستوى القراءة عامة وإدراك معنــى الكلمة خاصة من خلال التعرف على الكلمات .

٨-مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لكل من القياس (قبلــي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضــابطة – تجريبيــة)، (٠,٠١) للتفاعل بينهما على مستوى إدراك معنى الجملة .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة إدراك معنى الجملة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفــروق فقــد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مســتوى إدراك معنى الجملة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .

* توجد فروق دالة إحصــائيا عنــد مســتوى (٠,٠١) بــين المجموعــة الضــابطة والمجموعــة التجريبيــة لصــالح

المجموعة التجريبية على مستوى إدراك معنى الجملة مما يوضح أثر البرنامج المعد .

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى إدراك معني الجملة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي أكدت ارتفاع مستوى التلاميذ في مهارة إدراك معنى الجملة بعد تلقينهم برامج علاجية .
* تتفق هذه النتائج مع دراسة بارتون جودى (1988) Barton, Judy حيث توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى التعرف على الكلمات بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية وذلك نتيجة استخدام برامج تعليمية مقترحة في هذا المجال، مما يؤكد على التأثير الفعال للبرنامج في رفع مستوى إدراك معنى الجملة لدى أفراد عينة الدراسة .

٩- مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لكل من القياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بينهما على مستوى إدراك معنى الفقرة .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة إدراك معنى الفقرة لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى إدراك معنى الفقرة مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى إدراك معنى الفقرة مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى إدراك معنى الفقرة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* تحسن أداء التلاميذ في هذا المستوى متفقًا مع الدراسات السابقة، مثل دراسة توماس (1999) Thomas، ماير وريتشارد (1999) Mayer & Richerd .

• ١-مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية:-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لكل من القياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بينهما على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة إدراك معنى العلاقات اللغوية لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي.

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد.
* جاء أداء التلاميذ متفق مع فروض الدراسة حيث تحسن أداء التلاميذ في هذا المستوى نتيجة تدريب التلاميذ على برنامج تعليم مهارات حل المشكلات .
* تتفق هذه النتائج مع بابيت بياتريك وميلر (1996) Babbitt, Beatrice & Miller .

١١- مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية:-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لكل من القياس (قبلي - بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة - تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بينهما على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة إدراك معنى المتعلقات اللغوية لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي.

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي : ـ

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* ارتفع أداء التلاميذ ارتفاعًا ملحوظًا في مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية .

١٢- مناقشة النتائج بالنسبة لمتغير الفهم القرائي العام :-

(أ) كشفت النتائج باستخدام تحليل التباين الثنائي عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لكل من القياس (قبلي – بعدى)، (٠,٠١) للتجريب (ضابطة – تجريبية)، (٠,٠١) للتفاعل بينهما على مستوى الفهم القرائي العام .

* مما يوضح أثر البرنامج المعد في تنمية مهارة الفهم القرائي العام لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي .

(ب) وعند استخدام اختبار (ت) لمعرفة اتجاه هذه الفروق فقد أشارت النتائج إلى ما يلي :-

* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على مستوى الفهم القرائي العام مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية على مستوى الفهم القرائي العام مما يوضح أثر البرنامج المعد .
* توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) في التفاعل بين المجموعات على مستوى الفهم القرائي العام لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يوضح تأثير البرنامج المعد .
* جاء أداء التلاميذ متفق مع الدراسات السابقة والتي أكدت جميعها أن أبعاد الفهم القرائي قد ارتفعت لدى ذوى صعوبات القراءة وذلك بعد تدريبهم على تعليم حل المشكلات العادية والحسابية وتعليم الكمبيوتر والبرامج التعليمية المقترحة والاسترخاء .
* **والجدير بالذكر أن النتائج التي توصل إليها معد الكتاب تتفق مع الدراسات الآتية :-**

ودراسة كوتش أدينا Koch, Adina (1999) ودراسة إدجر مارلو Ediger, Marlow (1999) ودراسة سيرانو باو وكاراشومدا Serrano, Pau & Carrasumada (1995)، ودراسة توماس Thomas (1999)، ودراسة لومبلي ولوكيا Lumbli & Lucia (1996)، ودارسة بربرا Barbara (1996) ماير وريتشارد Mayar & Rechard (1999) الذين أكدوا أن ارتفاع مستوى التلاميذ

في مهارات حل المشكلات أدى إلى تخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي عامة لدى التلاميذ ذوى صعوبات الفهم القرائي بصورة ملحوظة .

***

ج : التوصيات التربوية للدراسة :-

توصى الدراسة بالآتي :-

١- الاهتمام بإعداد برامج علاجية تتمشى مع قدرات وإمكانيات ذوى صعوبات الفهم القرائي لما لها من تأثير وفاعلية في المستوى المهاري الذي يمكنهم من قراءة وفهم كافة المواد الدراسية ويساعدهم على التفوق الدراسي مما يخلصهم من الشعور بالتخلف عن قرنائهم في الفصول الدراسية .

٢- إجراء مزيد من البحوث في هذا المجال على عينات كبيرة تشمل جمهورية مصر العربية، على أن يتولى ذلك المركز القومي للبحوث، أو فريق من الباحثين وذلك لمعرفة نسبة ذوى صعوبات الفهم القرائي في مصر .

٣- إجراء مزيد من البحوث في هذا المجال على عينات مختلفة من التعليم الأساسي والمرحلة الثانوية ووضع البرامج العلاجية لهم .

٤- الاستفادة ببرنامج تعليم مهارات حل المشكلات في تخفيف حدة صعوبات الفهم القرائي لدى هذه الفئة حيث أثبتت هذه الدراسة التأثير الواضح لهذا البرنامج في تخفيف حدة هذه الصعوبات والذي يمكن تطبيقه بسهولة في المدارس .

٥- إجراء البحوث للتعرف على مدى إمكانية تأثير هذا البرنامج في علاج صعوبات التعلم الأخرى .

٦- توعية الوالدين إلى ضرورة توحيد مجهوداتهم مع المدرسين وإشراك التلاميذ ذوى صعوبات الفهم القرائي في شئون الأسرة بالقدر الذي تسمح به قدراتهم واستعداداتهم وتوفير البيئة المنزلية التي تساعدهم على الانتقال من هذه المرحلة .

٧- على الآباء والمعلمين أن يهتموا بتساؤلات الأطفال واستفساراتهم والرد عليها بما يتفق مع أعمارهم وقدراتهم العقلية ومساعداتهم على حل المشكلات التي يواجهونها في مدارسهم وحياتهم اليومية .

***

د- بحوث مقترحة :-

١- دراسة مدى فعالية برنامج تعليم مهارات حل المشكلات على الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي في مراحل عمرية مختلفة .

٢-دراسة تجريبية لبيان أثر برنامج تعليم مهارات حل المشكلات في تخفيف أنواع أخرى من صعوبات التعلم (النمائية) .

٣-دراسة لأنماط المشكلات التي يواجهها الأطفال في مدارسهم وحياتهم اليومية وعمل خطة لكيفية حلها .

٤-دراسة بعض السمات الشخصية للتلاميذ ذوى صعوبات الفهم القرائي .

٥-دراسة مقارنة للسلوكيات التي تصدر داخل حجرة الدراسة بين مجموعة من التلاميذ ذوى صعوبات الفهم القرائي والتلاميذ جيدي التحصيل في القراءة .

٦-دراسة الأساليب المعرفية لدى عينة من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في الفهم القرائي .

٧-دراسة أثر بعض المتغيرات الديموجرافية (كالجنس – الصف الدراسي – الموقع الجغرافي للمدرسة – حجم الأسرة – الترتيب الميلادي – عمل الأم) على عينة من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في الفهم القرائي .

□□□ □□□

الفصل السادس

مـــلاحـــــق الــدراســـة

ملحــق رقـــم (١)

كشف بأسماء السادة المحكمين على اختبار وبرنامج مهارات حل المشكلات

(مرتب حسب الحروف الأبجدية)

- د/ أحمد إبراهيم قنديل ـ أستاذ مساعد طرق تدريس العلوم ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- د/ أحمد عبده عوض ـ مدرس طرق تدريس اللغة العربية ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- د/ السيد أحمد محمود صقر ـ مدرس علم النفس التعليمي ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- أ.د/ آمال عبد السميع باظه ـ أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- د/ جمال مصطفى العيسوي ـ أستاذ مساعد طرق تدريس اللغة العربية ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا.
- د/ سلوى عبد الحي خليل ـ مدرس علم النفس ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- د/ صبحي عبد الفتاح الكفوري ـ أستاذ مساعد الصحة النفسية ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- أ.د/ محمد راضى قنديل ـ أستاذ طرق تدريس الرياضيات ورئيس قسم المناهج ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا.
- د/ هارون توفيق الرشيدي ـ أستاذ مساعد الصحة النفسية ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .
- د/ يوسف السيد عبد الجيد ـ مدرس طرق تدريس العلوم ـ بكلية التربية بكفر الشيخ ـ جامعة طنطا .

ملحـــق رقـــم (٢)

جامعة طنطا ــ فرع كفر الشيخ
كليـــــــة التربيـــــــة
قسم علم النفس التربوي

اختبار لقياس مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي (٩ سنوات)

إعـــداد البـــاحـــث
سمـــــير عطية مـــحـــمـــد المـــعـــــراج

إشـــــــــــــــراف
أ . د / مـــحـــمـــد أحـــمـــد ســـلامـــة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي
وعمـــيد الكليـــة (سابقـــًا) – كلية التربية ــ جامعة طنطا

د / نصـــره محمـــد عبد المجيد جلـــجل
أستاذ مساعد ورئيس قسم علم النفس التربوي
كليـــة التربيـــة بكفر الشيخ – جامعـــــة طنطـــا

د / خيري المغـــازي بدير عجاج
أستاذ مساعد علم النفس التربوي
كليـــة التربيـــة بكفر الشيخ – جامعـــــة طنطـــا

٢٠٠٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور /

بعــد التحيــة

يقوم معد الكتاب بإعداد رسالة ماجستير بعنوان (دراســة تجريبيــة لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائــي) ويتطلب ذلك إعداد اختبار لمهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابــع الابتدائي .

وهذا الاختبار مقسم إلى عدة أجزاء كما يلي :

١- الجزء الأول ١٦ مفردة تقيس مهارة فهم وتحديد المشكلة .

٢- الجزء الثاني ٤ مفردات تقيس مهارة جمع المعلومات والبيانات.

٣- الجزء الثالث ٨ مفردات تقيس مهارة وضع خطة الحل .

٤- الجزء الرابع ٤ مفردات تقيس مهارة تنفيذ خطة الحل .

٥- الجزء الخامس ٨ مفردات تقيس مهارة مراجعــة الحــل بعــد اكتماله.

برجاء الحكم على هذا الاختبار مــن حيــث الصــياغة والمحتــوى والملائمة للعمر وإبداء التعديلات من وجهة نظركم .

وإنني إذا أعرض على سيادتكم هذا الاختبار أود التعبير عن سعادتي بكل ما تبدونه من رأى سواء بالتعديل أو بالإضافة أو الحذف كخطوة نحو تحقيق صدق البرنامج .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

معد الكتاب

سمير عطية المعراج

تعليمات الاختبار : -

تقدم التعليمات التالية لجميع التلاميذ قبل البدء في الإجابة عن أسئلة الاختبار :-

١- أكتب أسمك وفصلك ثم أجب في ورقة الإجابة المرفقة مع الاختبار .

٢- اقرأ كل مشكلة والسؤال المقدم لها بعناية وفهم وإذا كانت هناك كلمات أو عبارات لا تستطيع قراءتها أو فهمها فيمكنك الرجوع للمعلم .

٣- لكل سؤال توجد أربعة إجابات من بينها إجابة واحدة صحيحة، وعليك أن تختار هذه الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) داخل المربع الذي يقابلها في ورقة الإجابة المرفقة مع الاختبار .

مثال : -

اشترى سمير كتابًا بمبلغ ٣٥٠ قرشًا وقلمًا بمبلغ ١٥٠ قرشًا أوجد ما أنفقه سمير ؟

ما أنفقه سمير ٣٥٠ + ٥٠

( ) ٢٠٠ قرشًا

(✓) ٥٠٠ قرشًا

( ) ٢٠٠٠ قرشًا

( ) ١٥٠ قرشًا

٤- لا تضع أكثر من علامة واحدة للإجابة عن السؤال الواحد.

٥- حاول الإجابة عن كل سؤال ولكن لا تضيع وقتًا طويلاً في الإجابة عن أحد الأسئلة على حساب الأسئلة الأخرى.

٦- في حالة عدم معرفة الإجابة الصحيحة، لا تختار أية إجابة عشوائية، ولا تنقل عن زميلك .
٧- استخدم مسودة خارجية إذا أردت الوصول إلى الإجابة .
٨- والآن عليك أن تبدأ الإجابة .

** ملحوظة :-

- يحتوى الاختبار بأجزائه الخمس على ٤٠ مفردة .
- يمنح التلميذ درجة عن كل استجابة صحيحة لكل سؤال .
- الدرجة العظمى على الاختبار ٤٠ درجة .
- الزمن التجريبي للاختبار ٤٥ دقيقة .

***

اختبار مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

الجزء الأول

المهارة الأولى وهى:

المفردات التي تقيس المهارة الأولى وهى مهارة فهم وتحديد المشكلة وهى تنقسم إلى : -

أولاً : المفردات التي تقيس مهارة التعرف على سؤال المشكلة :

١- اشترى محمد قلمًا ثمنه ٧٥ قرشًا وكتابًا ثمنه ٢٥٠ قرشًا وكراسة ثمنها ٧٥ قرشًا أوجد ما أنفقه محمد؟

فهمنا أن المشكلة هي معرفة :

( ) ثمن الكتاب والكراسة .

( ) ثمن الكتاب والقلم .

( ) ثمن القلم والكراسة .

( ) ثمن الكتاب والقلم والكراسة .

٢- تاجر لديه ٥٤٠ كتابًا باع أولاً ١٢٨ كتابًا ثم باع ٦٧ كتابًا. كم كتابًا بقيت لدى التاجر ؟

فهمنا أن المشكلة هي معرفة :

( ) ثمن الكتاب الواحد .

( ) ثمن الكتب جميعها .

( ) عدد الكتب المتبقية .

( ) عدد الكتب التي باعها التاجر .

٣- اشترى عصام ١٥كراسة وثمن الكراسة ٧٥قرشًا . فكم ثمن الكراسات التي اشتراها عصام ؟

فهمنا أن المشكلة هي معرفة :

(   ) عدد صفحات الكراسات .
(   ) ثمن الكراسة الواحدة .
(   ) ثمن الكراسات جميعها .
(   ) عدد الكراسات .

٤- أعلنت إدارة المدرسة عن قيامها برحلة إلى مدينة الإنتاج الإعلامي وسيكون عدد التلاميذ ٤٠ تلميذًا وتلميذة يوم السبت القادم .

فهمنا أن المشكلة هي معرفة :

(   ) عدد المشرفين على الرحلة .
(   ) أماكن الزيارة .
(   ) قيمة الاشتراك في الرحلة .
(   ) موعد الرحلة .

ثانيًا : المفردات التي تقيس مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة .

٥- يريد معلم توزيع بعض الأقلام على تلاميذ فصله . كم يأخذ كل تلميذ ؟

تستطيع حل المشكلة إذا عرفت :

(   ) نوع الأقلام .
(   ) عدد الأقلام وعدد التلاميذ .
(   ) ثمن الأقلام .
(   ) عدد التلاميذ .

٦-معك ٥٠٠ قرش . ما عدد الكراسات التي يمكنك شراؤها ؟

تستطيع حل المشكلة إذا عرفت :

(   ) ثمن الكراسة الواحدة .
(   ) ٥٠٠ قرش = ٥ جنيهات .

(   ) لون الكراسة .

(   ) ثمن جميع الكراسات .

٧- طلبت منك والدتك أن تذهب إلى الصيدلية لشراء دوائها وأعطتك ثمن واسم الدواء ؟

تستطيع حل المشكلة إذا عرفت :

(   ) مكان الصيدلية .

(   ) فائدة الدواء .

(   ) عدد الصيدليات .

(   ) تركيب الدواء .

٨-اشترت رجاء من المكتبة قلم بمبلغ ٧٥ قرشًا وكتابًا بمبلغ ٦٥٠ قرشًا، فكم يتبقى معها ؟

تستطيع حل المشكلة إذا عرفت :

(   ) ثمن القلم .

(   ) ثمن الكتاب .

(   ) ثمن القلم والكتاب .

(   ) المبلغ الذي كان معها قبل الشراء .

ثالثًا : المفردات التي تقيس مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة .

٩-ذهبت سعاد إلى السوق وكان معها ٣٠ جنيهًا واشترت ٢كجم برتقال ثمن الكيلوجرام ٢٠٠ قرشًا، ٢كجم تفاح ثمن الكيلوجرام ٨٠٠ قرشًا أي الأسئلة الآتية يمكن الإجابة عليها باستخدام كل معلومات المشكلة ؟

(   ) كم جنيها مع سعاد ؟

(   ) ما ثمن التفاح ؟

(   ) كم جنيهًا تبقى مع سعاد ؟

(   ) ما ثمن العنب ؟

١٠-اشترى أحمد ٢٠كتابًا . في كل كتاب ٥٠ ورقة أي الأسئلة الآتية يمكن الإجابة عليها باستخدام كل معلومات المشكلة ؟

(   ) كم عدد الكتب ؟

(   ) كم عدد الأوراق ؟

(   ) ما ثمن الكتاب ؟

(   ) كم عدد أوراق الكتب جميعها ؟

١١-اشترت منى ٥علب شيكولاتة في كل علبة ١٠قطع شيكولاتة أي الأسئلة الآتية يمكن الإجابة عليها باستخدام كل معلومات المشكلة ؟

(   ) كم عدد العلب ؟

(   ) ما ثمن العلبة ؟

(   ) ما ثمن العلب كلها ؟

(   ) كم عدد قطع الشيكولاتة في العلب جميعها ؟

١٢-أعلنت جماعة النظافة بالمدرسة أنها تريد تجميل المدرسة وتحتاج لدهانات وأدوات للنظافة وتم صرف المبلغ اللازم من إدارة المدرسة ؟

أي الأسئلة الآتية يمكن الإجابة عليها باستخدام كل معلومات المشكلة ؟

(   ) من الذي سيقوم بذلك ؟

(   ) ماذا تحتاج جماعة النظافة لتنفيذ ذلك ؟

(   ) ما ثمن الدهانات ؟

(   ) ما ثمن أدوات النظافة ؟

رابعًا : المفردات التي تقيس مهارة التعرف على المعلومات الزائـــدة في المشكلة .

١٣-ذهب حسام إلى المكتبة ومعه ٦٥٠ قرشًا فاشترى كتابًا بمبلـــغ ٥٠٠ قرشًا وكراسة بمبلغ ٧٥ قرشًا .

ضع علامة أمام العدد الذي يدل على ما دفعه حسام للمكتبة .

٥٠٠ + ٦٥٠	٧٥ + ٥٠٠	٧٥ + ٦٥٠	٧٥ + ٥٠٠ + ٦٥٠

١٤-حقيبة تحتوى على ٤٥ كتابًا منهم ١٥ كتابًا ثقافيًا والباقي دينيًا وثمن الكتاب ٧ جنيهات.

ضع علامة أمام العدد الذي يدل على عدد الكتـــب الدينيـــة فـــي الحقيبة .

٢٠ + ٤٥	١٥ – ٤٥	١٥ + ١٥	١٥ × ٤٥

١٥-اشترى خالد صندوق بيبسى . عدد الزجاجات ٢٤زجاجة وثمن الزجاجة ٥٠قرشًا وكان معه ١٥ جنيهًا .

ضع علامة أمام العدد الذي يدل على ثمن الزجاجات جميعها .

١٥ + ٢٤	٥٠ ÷ ٢٤	٥٠ × ٢٤	٥٠ – ٢٤

١٦-وزع سمير على التلاميذ ٤٩ قطعة حلوى . فكان نصيب التلميذ الواحد ٧ قطع حلوى وثمن القطعة ١٠ قروش .

ضع علامة أمام العدد الذي يدل على عدد التلاميذ .

٧ – ٤٩	٧ ÷ ٤٩	٧ + ٤٩	١٠ × ٤٩

***

الجزء الثاني

المفردات التي تقيس المهارة الثانية وهى مهارة جمع معلومات المشكلة .

١٧-قام محمد في صباح يوم العيد بزيارة عمه وخاله وذهب إلى الحدائق والمتنزهات .

ما المعلومات المقدمة ؟

( ) محمد يقضى يومًا جميلاً مع أصدقائه .

( ) محمد زار الحدائق والمتنزهات .

( ) محمد زار عمه وخاله .

( ) محمد يزور عمه وخاله والحدائق والمتنزهات .

١٨-باع تاجر ٥ صناديق صابون في كل صندوق ٢٠ قطعة صابون فكم عدد القطع ؟

ما المعلومات المقدمة ؟

( ) عدد الصناديق .

( ) عدد القطع .

( ) ثمن الصندوق .

( ) عدد الصناديق والقطع .

١٩-ذهب أحمد إلى السوق ومعه مبلغ ١٠ جنيهات ثم اشترى ١كجم تفاح بمبلغ ٨٥٠ قرشًا و ١كجم برتقال بالباقي معه . فكم سعر البرتقال ؟

( ) هل المعلومات تكفى لحل المشكلة ؟

( ) هل المعلومات لا تكفى لحل المشكلة ؟

( ) لا توجد معلومات في المشكلة .

( ) هل المعلومات تزيد عن المطلوب لحل المشكلة ؟

٢٠-ذهب عصام إلى المكتبة واشترى قلمًا بمبلغ ١٥٠ قرشًا وكتابًا بمبلغ ٣٥٠ قرشًا وكراسة بمبلغ ٧٥ قرشًا وأقلام بمبلغ ٦٥٠ قرشًا فما الفرق بين سعر الكراسة والقلم ؟

( ) هل المعلومات المقدمة تكفى لحل المشكلة ؟

( ) هل المعلومات المقدمة لا تكفى لحل المشكلة ؟

( ) هل المعلومات المقدمة تزيد عن المطلوب ؟

( ) لا توجد معلومات في المشكلة .

***

الجزء الثالث

المفردات التي تقيس المهارة الثالثة مهارة وضع خطة الحل للمشكلة .

** مع زينب ٢٠ جنيهًا واشترت دجاجة بمبلغ ١٨ جنيهًا . فكم جنيهًا تبقى معها ؟

٢١- هل !	٢٢- كيف عرفت ذلك ؟
( ) نضرب .	( ) لأن مع زينب ٢٠ جنيهًا .
( ) نجمع .	( ) لا شئ من هذا .
( ) نطرح .	( ) لأن ثمن الدجاجة ١٨ جنيهًا .
( ) لا شئ من هذا .	( ) لأن زينب تبقى معها جنيهان .

**مع محمد ١٧٥ قرشًا ومع عصام ٢٢٥ قرشًا . كم عدد ما معهم ؟

٢٣- هل !	٢٤- كيف عرفت ذلك ؟
( ) نجمع .	( ) لأن مع محمد ١٧٥ قرشًا .

(   ) نطرح .   (   ) لأن مع عصام ٢٢٥ قرشًا.
(   ) نضرب .   (   ) لأن معهما معًا ٤٠٠ قرشًا.
(   ) نقسم .   (   ) لا شئ من هذا .

**وقف التلاميذ في فناء المدرسة ٥ صفوف فكان عدد الصف ٥٠ تلميذًا . فكم عدد التلاميذ كلهم ؟

٢٥- هل !   ٢٦- كيف عرفت ذلك ؟
(   ) نضرب .   (   ) لأن عـــدد التلاميـــذ فـــي الصف ٥٠ تلميذًا.
(   ) نقسم .   (   ) لأن عدد الصفوف٥
(   ) نطرح .   (   ) لا شئ من هذا .
(   ) لا شئ من هذا .   (   ) لأن عدد التلاميـــذ كلهـــم ٢٥٠ تلميذًا.

**مع خالد مبلغ ٥٠٠ قرشًا يريد توزيعهم على ٥ تلاميـــذ . فما نصيب التلميذ الواحد ؟

٢٧- هل !   ٢٨- كيف عرفت ذلك ؟
(   ) نقسم .   (   ) لأن نصيب كل فـــرد ١٠٠ قرشًا
(   ) نضرب .   (   ) لأن مع خالد ٥٠٠ قرشًا .
(   ) نطرح .   (   )لأن عدد التلاميذ ٥.
(   ) لا شئ من هذا .   (   ) لا شئ من هذا .

***

الجزء الرابع

مفردات تقيس المهارة الرابعة مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة

٢٩- اشترى سمير ١٠٠ طابع وسعر الطابع ٢٠ قرشًا . أحسب ما دفعه سمير ثمنًا للطوابع ؟

اختر العبارة التي تدل على الحل الكامل لهذه المشكلة مما يأتي :

(   ) ٢٠ جنيهًا .

(   ) ١٠٠ × ٢٠ = ٢٠٠٠ قرشًا .

(   ) ما دفعه سمير = ١٠٠ × ٢٠ = ٢٠٠٠ قرشًا = ٢٠جنيهًا .

(   ) ١٠٠ × ٢٠ = ٢٠٠٠

٣٠- فصلنا الدراسي يحتاج إلى مجموعة من الوسائل التعليمية اختر العبارة التي تدل على الحل الكامل لهذه المشكلة مما يأتي ؟

(   ) سعر الوسيلة ٤ جنيهات .

(   ) تختص كل مجموعة بعمل وسيلة وتعليقها على جدار الفصل .

(   ) كل تلميذ يعمل وسيلة .

(   ) نشترى الوسائل التعليمية .

٣١- وزعت نادية ٤٥ قطعة حلوى على ٩ تلاميذ بالتساوي . كم أخذ كل تلميذ ؟

أختر العبارة التي تدل على الحل الكامل لهذه المشكلة مما يأتي :

(   ) عدد قطع الحلوى التي أخذها كل تلميذ = ٤٥ ÷ ٩ = ٥ قطع حلوى .

(   ) ٤٥ ÷ ٩ = ٥ قطع حلوى .

(   ) ٤٥ ÷ ٩ = ٥

(   ) ٥ قطع حلوى .

٣٢-كم قلمًا ؟ مع سبعة تلاميذ إذا كان كل تلميذ معه ٧ أقلام .

أختر العبارة التي تدل على الحل الكامل لهذه المشكلة مما يأتي:

(   ) ٧ × ٧ = ٤٩

(   ) ٧ × ٧ = ٤٩ قلمًا

(   ) عدد الأقلام مع التلاميذ = ٧ × ٧ = ٤٩ قلمًا .

(   ) ٤٩ قلمًا .

***

الجزء الخامس

المفردات التي تقيس المهارة الخامسة مهارة مراجعة الحل بعد اكتماله .

أولاً : المفردات التي تقيس مهارة إجراء المقارنات الرياضية للنواتج.

٣٣- أيهما أكبر ٣٠٠٨ أم ٨ + ٣٠٠٠

(   ) ٣٠٠٨ هي الأكبر .

(   ) ٨ + ٣٠٠٠ هي الأكبر .

(   ) ٣٠٠٨ هي الأصغر .

(   ) جميع الإجابات السابقة خاطئة .

٣٤- أيهما أكبر ٩ × ٢٥ أم ١٧ × ٨

(   ) ٩ × ٢٥ هي الأكبر .

(   ) ١٧ × ٨ هي الأكبر .

(   ) ٩ × ٢٥ هي الأصغر .

(   ) جميع الإجابات السابقة خاطئة .

٣٥- أيهما أصغر ١٥٧ × ٢ أم ٥٧١ × ٢

(   ) ١٥٧ × ٢ هي الأكبر .

(   ) ٥٧١ × ٢ هي الأصغر .

(   ) ١٥٧ × ٢ هي الأصغر .

(   ) جميع الإجابات السابقة صحيحة .

٣٦- أثناء وجود التلاميذ بالمعمل انقطع التيار الكهربي فقام أحد التلاميذ بتحريك أحد السلوك الكهربائية فعاد التيار الكهربي .

راجع الحلول الآتية للمشكلة وأختر الحل المناسب وأذكر سبب الاختيار .

( ) نقوم بتغيير المفتاح الكهربي .

( ) نقوم بتغيير السلك الواصل للمصباح الكهربي .

( ) نقوم بفحص المفتاح وجميع السلوك حتى نصل للسبب ونقوم بإصلاحه .

( ) جميع الحلول السابقة سليمة .

ثانيًا : المفردات التي تقيس مهارة التأكد من صحة النواتج .

٣٧-إذا أردنا التأكد من أن ناتج جمع ٤٤٥ + ١٢١ هو ٥٦٦. فإننا!

( ) نطرح ٤٤٥ – ١٢١

( ) نجمع ١٢١ + ٥٦٦

( ) نطرح ٥٦٦ – ١٢١

( ) نجمع ٤٤٥ + ٦٥٦

٣٨-إذا أردنا التأكد من ناتج طرح ٢٢٥ – ١٧٢ هو ٥٣. فإننا!

( ) نجمع ٢٢٥ + ٣٥

( ) نجمع ١٧٢ + ٢٢٥

( ) نطرح ١٧٢ – ٥٣

( ) نجمع ١٧٢ + ٥٣

٣٩-إذا أردنا التأكد من أن حاصل ضرب ١٦ × ٥ هو ٨٠. فإننا!

( ) نضرب ٦ × ٥

( ) نقسم ١٦ ٥

( ) نضرب ١٦ × ١٥

( ) نجمع ١٦+١٦+١٦+١٦+١٦

٤٠-إذا أردنا التأكد من أن خارج قسمة ٣٢٥ ٥ هو ٦٥ . فإننا !

( ) نجمع ٣٢٥ + ٦٥

(   ) نقسم ٦٥ ÷ ٥

(   ) نضرب ٦٥ × ٥

(   ) نطرح ٣٢٥ – ٦٥

***

ملحق رقم (٣)

اختبار مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي

مفتاح تصحيح

الاســم :　　　　　　　　　　الصف الدراسي :

المدرسة :　　　　　　　　　　تاريخ الميـلاد :

النــوع : ذكر / أنثى　　　　　　　　عدد السنوات المدرسية :

المفردات	التعرف	التعرف	التعرف	مهارة جمع	مهارة وضع	تابع مهارة	مهارة تنفيذ	مهارة	مهارة التأكد
١	٥	٩	١٣	١٧	٢١	٢٢	٢٩	٣٣	٣٧
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	(✓)	( )	(✓)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	(✓)	( )	( )	(✓)	( )	(✓)	( )	( )
(✓)	( )	( )	( )	(✓)	( )	(✓)	( )	(✓)	(✓)
٢	٦	١٠	١٤	١٨	٢٣	٢٤	٣٠	٣٤	٣٨
( )	(✓)	( )	( )	( )	(✓)	( )	( )	(✓)	( )
( )	( )	( )	(✓)	( )	( )	( )	(✓)	( )	( )
(✓)	( )	( )	( )	( )	( )	(✓)	( )	( )	( )
( )	( )	(✓)	( )	(✓)	( )	( )	( )	( )	(✓)
٣	٧	١١	١٥	١٩	٢٥	٢٦	٣١	٣٥	٣٩
( )	(✓)	( )	( )	(✓)	(✓)	( )	(✓)	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
(✓)	( )	( )	(✓)	( )	( )	( )	( )	(✓)	( )

(✓)	( )	( )	(✓)	( )	( )	( )	(✓)	( )	( )
٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	٢٧	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
( )	( )	( )	(✓)	(✓)	(✓)	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	(✓)	(✓)	( )	( )
(✓)	(✓)	(✓)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(✓)
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(✓)	( )

***

ملحق رقم (٤)

جامعة طنطا – فرع كفر الشيخ

كليـــة التربيـــة

قسم علم النفس التربوي

برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي من ذوى صعوبات الفهم القرائي

إعـــداد الباحـــث

سمـــير عطية مـحـمـد المـعـــراج

إشــــراف

د / نصـــره محمـــد عبد المجيد جلـــجل

أستاذ مساعد ورئيس قسم علم النفس التربوي

كليـــة التربيـــة بكفر الشيخ

جامعـــة طنطـــا

د / خيري المغـــازي بدير عجاج

أستاذ مساعد علم النفس التربوي

كليـــة التربيـــة بكفر الشيخ

جامعـــة طنطـــا

٢٠٠٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور /

بعـد التحيـة

يقوم معد الكتاب بإعداد رسالة ماجستير بعنوان (دراسة تجريبية لتعليم مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ذوى صعوبات الفهم القرائي) ويتطلب ذلك إعداد برنامج لتعليم مهارات حل المشكلات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي .

وهذا البرنامج مقسم إلى عدة أجزاء كما يلي :

١-الجزء الأول ٨ جلسات لتعليم مهارة فهم وتحديد المشكلة .

٢-الجزء الثاني جلستان لتعليم مهارة جمع المعلومات والبيانات .

٣-الجزء الثالث جلستان لتعليم مهارة وضع خطة الحل .

٤-الجزء الرابع جلستان لتعليم مهارة تنفيذ خطة الحل .

٥-الجزء الخامس ٤ جلسات لتعليم مهارة مراجعة الحل بعد اكتماله.

برجاء الحكم على هذا البرنامج من حيث الصياغة والمحتوى والملائمة للعمر وإبداء التعديلات من وجهة نظركم وإضافة ما ترونه ضروريًا أو حذف ما ترونه غير ضروري .

وإنني إذا أعرض على سيادتكم هذا البرنامج أود التعبير عن سعادتي بكل ما تبدونه من رأى سواء بالتعديل أو بالإضافة أو الحذف كخطوة نحو تحقيق صدق البرنامج . .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

معد الكتاب

سمير عطية محمد المعراج

الجـزء الأول : -

المهارة الأولى: وهى مهارة فهم وتحديد المشكلة ويندرج تحتها مجموعة مهارات ونفردها كالآتي:-

أولاً : مهارة التعرف على سؤال المشكلة وتحتاج لجلستين :-

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- تنمية مهارة فهم المشكلة .

٢- تنمية مهارة تحديد المشكلة بدقة .

٣- تنمية مهارة التعرف على سؤال المشكلة .

٤- تعزيز الترابط بين فهم وتحديد المشكلة والتعرف على سؤال المشكلة .

الأدوات : -

١-جهاز تسجيل .

٢-أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣-كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤-أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :

لدينا رجل وثعلب ودجاجة وبعض القمح وقارب على إحدى ضفتي نهر والمطلوب نقل هؤلاء جميعًا إلى الضفة الأخرى . بشرط ألا نترك الثعلب مع الدجاجة ولا نترك الدجاجة مع القمح . مع ملاحظة أن القارب لا يحمل إلا ثلاثة فقط .

المطلوب : هو تحديد سؤال المشكلة بدقة .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت مكتوب عليها المشكلة وأوراق للإجابة عن المشكلة مكتوب عليها أسماء التلاميذ .

٢- أقرأ المشكلة ثم يقرأها بعض التلاميذ .
٣- أبدأ الحوار مع أفراد العينة من أجل فهم وتحديد المشكلة والتعرف على سؤال المشكلة بدقة .
٤- أطلب من كل تلميذ تدوين ما فهمه من المشكلة وسؤال المشكلة في ورقة الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- تم عرض مشكلات أخرى مماثلة على التلاميذ واستجابوا للتجربة .
٢- قام أحد التلاميذ بعرض مشكلة مماثلة وطلب من زملاءه تدوين سؤال المشكلة في ورقة إجابة بعد كتابة اسمه عليها .
٣- بعد مراجعة أوراق إجابة التلاميذ على السؤال المناسب للمشكلة تأكدت من استيعابهم للجلسة .

تابع مهارة التعرف على سؤال المشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف : -

١-تعزيز الترابط بين فهم وتحديد المشكلة والتعرف على سؤال المشكلة .
٢-اختيار العبارة التي يفهم التلميذ من خلالها المشكلة .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .
٢-أشرطة تسجيل .
٣-كروت مكتوب عليها المشكلة.
٤-أوراق إجابة مكتوب عليها أسماء التلاميذ.

مشكلة الجلسة :-

رأيت أحد زملائك وهو يأكل بعض الخضروات دون أن يغسلها فهمت أن المشكلة هي :-

( ) سوف يصاب زميلك بآلام في معدته .

( ) سوف يخرج زميلك ويلعب مع أصحابه .

( ) سوف ينام زميلك .

( ) سوف يغيب عن المدرسة .

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة التي فهمت من خلالها المشكلة ثم أنقلها في ورقة الإجابة .

الإجراءات :-

١- سوف أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- سأقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- سأفتح مجالاً للحوار مع أفراد العينة من أجل المناقشة والتعرف على المشكلة وتحديدها وفهمها بدقة ثم صياغة سؤالها أو اختيار الفقرة التي يفهم منها ذلك .

٤- سأطلب من كل تلميذ اختيار العبارة التي يفهم من خلالها المشكلة ثم يدونها في ورقة إجابته ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي : -

١- اقترح على التلاميذ مشكلات مماثلة من أجل تحديد وفهم المشكلة بدقة .

٢- طلبت من بعض التلاميذ ابتكار مشاكل مماثلة مع تحديد حلولها.

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة عن مشكلة الجلسة وقفت على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة والتي حققت نجاحًا مذهلاً .

***

ثانيًا : مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة وتحتاج لجلستين :-

الجلسة الأولى :-

الأهداف : -

١- تنمية مهارة التعرف على معلومات المشكلة .

٢- تنمية مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في مشكلة الجلسة.

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

شاهدنا أمام إحدى الصيدليات طفلاً وبيده دواء ويمسك به رجل يريد تسليمه لرجال الشرطة، والطفل يبكي بكاءً شديدًا .

الإجراءات :-

١- أوزع كروت المشكلة وأوراق للإجابة عن المشكلة .

٢- سأقوم بقراءة المشكلة على التلاميذ بصوت مسموع ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أناقش التلاميذ في معلومات المشكلة وكيف يتمكنون من التعرف على المعلومات الناقصة .

٤- سأطلب من كل تلميذ التعرف على المعلومات الناقصة في المشهد وتدوينها في ورقة الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- قمت بعرض مشكلات أخرى مماثلة على التلاميذ .

٢- طلبت من بعض التلاميذ تأليف مشاهد مشابهة وذكر المعلومات الناقصة في المشهد.

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة على مشكلة الجلسة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

***

تابع مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمي لدى التلاميذ مهارة التعرف على المعلومات الناقصة في المشكلة .

٢- أن أعلم التلميذ كيف يستنتج المعلومات الناقصة ؟ من خلال ما توفر من معلومات في مشكلة الجلسة .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة تسجيل .

٣- كروت مرسوم فيها طفل في غرفة فارغة يتدلى من جانبيها حبلان وهو يمسك الأول ولا يستطيع أن يصل إلى الثاني حتى يترك الحبل الأول .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

أمامك صورة لطفل يقف داخل غرفة فارغة يتدلى من جانبيها حبلان ويطلب من الطفل أن يمسك بطرف حبل ثم يمسك بالحبل الآخر فلا يستطيع لأن المسافة بعيدة بين الحبلين ويداه قصيرتان المطلوب هو التعرف على ما ينقص هذا الطفل حتى يستطيع أن يمسك طرفي الحبلين معًا .

الإجراءات :-

١- سأوزع كروت صورة المشكلة وأوراقًا للإجابة عن المشكلة .

٢- سأناقش التلاميذ في معلومات المشكلة وما ينقص الطفل حتى يمسك الحبلين معًا .

٣- سأطلب من كل تلميذ تدوين الناقص في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة ذلك من خلال الآتي :-

١- أعرض على التلاميذ مشكلات مماثلة وليستنتج منها التلاميذ المعلومات الناقصة .

٢- أطلب من التلاميذ تأليف مشكلات مماثلة وذكر المعلومات الناقصة لحل هذه المشكلة .

٣- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

***

ثالثًا : مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة وتحتاج لجلستين :-

الجلسة الأولى :-

الأهداف : -

١- تأن أنمى لدى التلميذ مهارة التعرف على السؤال المناسب .

٢- أن يصيغ التلميذ أنسب عنوان للقصة .

٣- أن نعزز لدى التلميذ الترابط بين أحداث كل قصة وعنوانها .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة التسجيل .

٣- كروت مكتوب عليها القصة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة البحث :-

أراد رجل أن يعلم أولاده شيئًا فاستدعاهم جميعًا وأحضر مجموعة من الأعواد وأعطى كل واحد منهم عودًا وطلب كسره فاستطاعوا ثم أعطاهم عودين وطلب منهم كسرهم فاستطاعوا ثم عمل ثلاث مجموعات من الأعواد وطلب منهم كسرهم فلم يستطيعوا فاستدلوا بذلك على أن الاتحاد قوة لأن الأعواد عندما اجتمعت لم يستطيع أحد أن يكسرها .

المطلوب : هو وضع عنوان مناسب لهذه القصة .

الإجراءات :-

١- أوزع كروت القصة وأوراق الإجابة .

٢- أقوم بقراءة القصة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- نحاور التلاميذ في القصة وطرح أكثر من عنوان لها من أجل التوصل إلى أنسب عنوان لها .

٤- سأطلب من كل تلميذ أن يدون أنسب عنوان للقصة في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- عرضت عليهم قصصًا أخرى وطلبت منهم صياغة عناوين لها.

٢- أطلب من بعض التلاميذ حكاية قصص مشابهة ونحاور التلاميذ في اختيار أنسب العناوين لها .

٣- بعد بتصحيح أوراق الإجابة استيعاب التلاميذ للجلسة .

تابع مهارة التعرف على السؤال المناسب للمشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة التعرف على أنسب سؤال للمشكلة .

٢- أن نعلم التلميذ كيف يصيغ الأسئلة التي يمكن من خلال إجابتها التعرف على كافة حلول المشكلة .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها مشكلة الجلسة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

خرج محمد وعصام للنزهة وكان مع محمد ٥ جنيهات ومع عصام ٣ جنيهات فدفع محمد ثمن تذكرتين لمدينة الملاهي وتبقى معه جنيه واحد. ثم اشترى عصام آيس كريم ولم يتبقى معه شئ ثم عاد إلى المنزل بعد الاستمتاع بيوم جميل .

ضع ثلاثة أسئلة تجيب على كل تساؤلات هذه القصة .

الإجراءات :-

١- سوف أقوم بتوزيع كروتًا المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- سوف أقرأ المشكلة على التلاميذ ويقرأها بعضهم .

٣- أناقش التلاميذ في المعلومات المتاحة ليتمكنوا من تأليف أسئلة عديدة تستخدم كل معلومات المشكلة.

٤- أطلب منهم كتابة ثلاثة أسئلة فقط بحيث يتمكن من خلال هذه الأسئلة أن يستخدم كل معلومات المشكلة ثم أجمع أوراق الإجابة.

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- قمت بعرض مشكلات أخرى على التلاميذ وتحاورنا حتى تم وضع أسئلة تتضمن كل المعلومات المتاحة في المشكلات .

٢- وبعد بتصحيح أوراق الإجابة اطمأنيت على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة .

***

رابعًا : مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة وتحتاج لجلستين :-

الجلسة الأولى : -

الأهداف :-

١- أن أنمي لدى التلميذ مهارة التعرف على معلومات المشكلة .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يصل إلى حل المشكلة بإستخدام جزء من المعلومات .

٣- أن يتجنب التلميذ تأثير المعلومات الزائدة ويصل إلى الحل من أقرب الطرق .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- شريط لتسجيل الجلسة .

٣- دبابيس أبرة .

٤- دبابيس ضغط .

٥- مجموعة من شمع الإنارة .

٦- مجموعة من صناديق الكبريت .

٧- مناضد الدراسة في الفصل .

٨- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

معك مجموعة من دبابيس الإبرة ودبابيس الضغط والشمع وصندوق كبريت على المنضدة وعليك أن تعلق أو تثبت أو تلصق الشمعة بالحائط

بحيث لا تقطر الشمعة شمعًا سائلاً على المنضدة أو على الأرض عنـــدما تكون مضاءة .

الإجراءات :

١- أقوم بتوزيع أدوات التجربة على كـل تلميــذ وأوزع كــروت مكتوب فيها المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة وأشرحها للتلاميذ وأوضح لهم المطلوب .

٣- أحاور التلاميذ في طرق الحل مع تجنب الزائد من المعلومــات وتجنب تأثيره على سير الحل .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين ما توصل إليه من معلومات زائدة في ورقة الإجابة بعد نجاحه في إتمام التجربــة ثــم أجمــع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- طلبت من التلاميذ تأليف مشكلات مماثلة وعاونتهم في التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلات .

٢- بعد بتصحيح أوراق الإجابة للتعرف على فائدة الجلسة لاحظت استفادتهم حيث جاءت الإجابات صحيحة .

***

تابع مهارة التعرف على المعلومات الزائدة في المشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن يتعلم التلميذ فهم سؤال المشكلة من أجل الإجابة على السؤال بسرعة .

٢- أن يتعلم أن بعض المعلومات أحيانًا قد تضلل أثناء الوصول إلى حل .

٣- أن يتعرف كيف يمكنه تجنب المعلومات الزائدة في المشكلة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

استأجر أحمد ورنا وآلاء مركب صيد للإيجارية من أجل النزهة وصيد السمك. وأثناء الرحلة استطاع أحمد أن يصطاد ٥ كيلو سمك واصطادت رنا ٣ كيلو سمك واصطادت آلاء ٤ كيلو سمك واستغرقت هذه الرحلة ٤ ساعات وكان معهم الثلاثة ٤٠جنيهًا وتم استئجار المركب بـ ٣٠ جنيه فكم تبقى معهم ثم أكتب المعلومات الزائدة في ورقة الإجابة والتي لم تحتاج إليها في الحل .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقوم بقراءة المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في المشكلة من أجل التعرف على حلها ثم استنتاج المعلومات الزائدة والتي لم يتم استخدامها في الحل .

٤- أطلب من كل تلميذ أن يدون الحل الصحيح والمعلومات الزائدة في ورقة الإجابة وأجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- طلبت من أحد التلاميذ تأليف مشكلة مماثلة وحاورت التلاميذ حتى تمكنوا من استخراج المعلومات الزائدة بعد الوصول إلى الحل الصحيح في المشكلة .

٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة للتعرف على مدى استفادتهم من الجلسة وجدت جميع الإجابات صحيحة مما يؤكد استفادتهم من الجلسة .

***

الجزء الثاني :-

المهارة الثانية : مهارة جمع معلومات المشكلة وتحتاج إلى جلستين :

الجلسة الأولى :-

الأهداف :-

١- أن أنمي لدى التلميذ مهارة التعرف على كل المعلومات المعطاة في المشكلة

٢- أن يجيد التلميذ مهارة جمع معلومات عن المشكلة .

٣- أن يتعلم التلميذ أن الحل قد يكون ضمن معلومات المشكلة .

الأدوات : -

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

لدى مزارع بعض الدجاج والأرانب وهذه الحيوانات والطيور لها ٦٠ رأساً، و ١٧٠ قدمًا . فكم يبلغ عدد هذه الحيوانات ؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروتًا مكتوب عليها المشكلة وأوراق إجابة .

٢- اقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- افتح مجالاً للحوار والمناقشة مع التلاميذ حتى يتمكنوا من استخراج الحل من خلال معلومات المشكلة وذلك بالتدقيق في المعلومات المعطاة لأن الحل ضمن معلومات المشكلة ويمكنه الوصول إليه دون إجراء أي عمليات حسابية .

٤- أطلب من التلاميذ تدوين الحل في أوراق الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك على النحو التالي :-

١- بعد عرض مشكلات مماثلة بمعاونة التلاميذ وجمع المعلومات من خلال الفهم الدقيق للمعلومات المعطاة في المشكلات وبعد تصحيح أوراق الإجابة من إتقان التلاميذ لاستخدام هذه المهارة .

تابع مهارة جمع معلومات المشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة دقة الملاحظة .

٢- أن يتمكن التلميذ من التعرف على الفارق بين الصورتين .

٣- أن يكتب صفات التلميذ في الصورة الأولى .

٤- أن يكتب صفات التلميذ في الصورة الثانية .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٣- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٤- صورتان لطفلين .

٥- ورقة إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

تقدم صورتان أحدهما لطفل صحيح الجسم ونظيف الشكل والثانية لطفل قبيح الشكل ومريض، ونكتب أمامك صورتان لطفلين. أجمع المعلومات التي جعلت كل منهما في هذه الحالة والصورة التي يظهر بها.

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع الصورتين على التلاميذ وأوراق الإجابة .

٢- أقوم بتوزيع كروتًا المشكلة واقرأها .

٣- أناقش التلاميذ في المشكلة لفهم جوانبها وأبعادها من خلال جمع المعلومات التي يمكن التوصل إليها وأنمى لديهم حب النظافة .

٤- سأطلب من كل تلميذ جمع المعلومات التي جعلت كل من الطفلين على هذه الحالة وسبب الصورة التي يظهر بها الطفلان ثم أجمع الأوراق من التلاميذ .

متابعة الجلسة وذلك على النحو التالي :-

١- قمت بعرض صور مماثلة على التلاميذ لشخصيات أخرى وحاولت جمع معلومات عن كل صورة .

٢- طلبت من بعض التلاميذ رسم صورة وجمع معلومات عنها .

٣- وبعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

***

الجزء الثالث :-

المهارة الثالثة : مهارة وضع خطة الحل للمشكلة وتحتاج إلى جلستين :

الجلسة الأولى :-

الأهداف : -

١- أن يتعلم التلميذ مهارة فرض فروض الحل .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يرتب خطوات الحل التي تمكنه من الوصول إلى الحل الصحيح .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

أراد رجل وزوجته وولده وبنته عبور نهر في قارب صغير لا يحمل سوى فردين. أكتب الخطوات التي يتم بها عبور الإفراد الأربعة إلى الضفة الأخرى. فيما لا يزيد عن خمس رحلات مع ملاحظة أن كل واحد منهم يستطيع قيادة القارب .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروتًا المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في خطة الحل مستخدمًا الخمس خطوات .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل في ورقة الإجابة ثم أجمعها منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- تم عرض مشكلات مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في وضع خطة الحل من خلال المعلومات المعطاة في المشكلات .

٢- وبعد تصحيح أورق إجابة التلاميذ لاحظت استيعاب التلاميذ من الجلسة حيث جاءت الإجابات صحيحة .

***

تابع مهارة وضع خطة الحل للمشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة وضع خطة الحل .

٢- أن أساعد التلميذ في الربط بين المعلومات المعطاة وخطوات الحل .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة البحث :-

تغيب اليوم عصام ولم يحضر إلى المدرسة فقمنا بزيارته في المنزل فوجدناه مريضًا في الفراش، ويشتكى من الآم في بطنه بماذا تنصحه حتى تتحسن صحته، ويستطيع العودة إلى المدرسة .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة على التلاميذ وأوراق الإجابة وأقرأها عليهم .

٢- أناقش التلاميذ في أسباب مرض عصام وخطوات العلاج والاحتياطات التي يجب أن يتخذها الطفل حتى يتجنب الإصابة بالأمراض وأحثهم على النظافة .

٣- أطلب من التلاميذ تدوين النصائح التي سيقولونها لزميلهم المريض حتى تتحسن صحته ثم أجمع الأوراق منهم .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة وناقشتهم في وضع خطط الحل لهذه المشكلات .

٢- صححت أوراق الإجابة وكانت إجاباتهم صحيحة مما يؤكد استفادتهم من الجلسة .

***

الجزء الرابع :-

المهارة الرابعة : مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة وتحتاج إلى جلستين:-

الجلسة الأولى :-

الأهداف :-

١- أن يتعلم التلميذ مهارة الوصول إلى خطة الحل .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف ينفذ خطوات الحل .

الأدوات :-

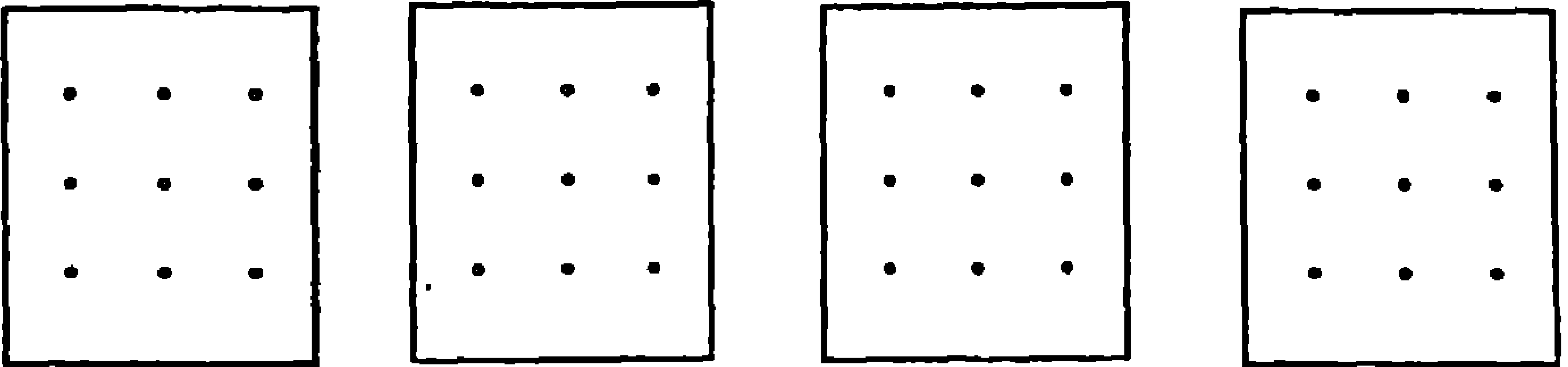
١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

مشكلة البحث :-

حاول أن تصل بين النقاط التسع بأربعة خطوط فقط دون أن ترفع قلمك عن الورقة .



الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت مكتوب فيها المشكلة وبكل كـرت أربعـة رسوم للمحاولة .

٢- أعرض المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في تنفيذ خطة الحل حتى يتمكنوا مـن توصـيل النقاط التسع بأربعة خطوط دون أن يرتفع العلم عن الورقة .

٤- أطلب من كل تلميذ إجراء المحـاولات فـي الكـارت وأجمـع الكروت.

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- تم عرض مشكلات مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في تنفيذ الحل من خلال معلومات المشكلة .

٢- قمت بتصحيح كروت الأسئلة للتعرف علـى درجـة اسـتيعاب التلاميذ للجلسة وكانت جميعها صحيحة مما يؤكد استفادة التلاميذ من الجلسة .

تابع مهارة تنفيذ خطة الحل للمشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف : -

١- أن يكتسب التلميذ مهارة تنفيذ خطة الحل .

٢- أن يربط التلميذ بين المعلومات المعطاة وتنفيذ خطة الحل .

الأدوات :-

١- جهاز لتسجيل الجلسة .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

قدمت لنا ماما وبعض الفاكهة لنأكلها ولكنني شاهدت الذباب وهو يقف عليها بعد أن غسلتها ماما. فماذا تفعل حتى تأكل هذه الفاكهة أنت وأخواتك ولا تصابوا بالمرض ؟

الإجراءات :-

١- أوزع كروت المشكلة على التلاميذ .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ فيم يجب فعله حتى لا نأكل هذه الفاكهة وهي ملوثة من الذباب .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين ما سيفعله في ورقة الإجابة ثم أجمع الأوراق .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- قمت بعرض مشكلات أخرى مماثلة بالاشتراك مع التلاميذ في تنفيذ خطة الحل لكل مشكلة من خلال المعلومات المتاحة في المشكلة .

٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استفادة التلاميذ من الجلسة .

***

الجزء الخامس :-

المهارة الخامسة : مهارة مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله ويندرج تحتها مهارتان :-

أولاً : المهارة الأولى : إجراء المقارنات الرياضية للنواتج وتحتاج إلى جلستين : -

الجلسة الأولى :-

الأهداف :-

١- أن أعلم التلميذ مهارة مراجعة الحل بعد الانتهاء من حل المشكلة.

٢- أن أعلم التلميذ كيف يتأكد من أن الحل قضى على المشكلة نهائيًا .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

ما العدد الذي نضربه في ٢ ونجمعه مع ٢ ونطرحه من ٦ ليعطينا٤؟

الإجراءات :*

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أناقش التلاميذ في حل المشكلة ثم مراجعتها للتأكد من القضاء على المشكلة نهائيًا .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل الصحيح مع تعليل الحل لأتأكد من مراجعته للحل بعد الوصول إليه ثم لجمع الأوراق من التلاميذ .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- تم عرض مشكلات مماثلة على التلاميذ واشتركوا في وضع خطة الحل وتنفيذها ومراجعتها بالمقارنات الرياضية وغير ذلك مستخدمين في هذا كل المعلومات المتاحة في المشكلة .

٢- قمت بتصحيح أوراق الإجابة لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ للجلسة وكان استيعابهم ملحوظًا حيث جاءت الإجابات صحيحة .

تابع مهارة إجراء المقارنات الرياضية للنواتج :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمي لدى التلميذ مهارة إجراء المقارنات الرياضية للنواتج.

٢- أن يجيد التلميذ مهارة مراجعة الحل بطرق مختلفة .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أعواد كبريت .

٥- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الحل :-

كيف تستطيع عمل أربع مثلثات باستخدام ٦ أعواد كبريت ؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأعواد الكبريت وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أفتح مجالاً للحوار والمناقشة مع التلاميذ حتى يتعلموا كيف يمكنهم استخدام الأعواد في عمل المثلثات وأن يقارنوا بين كل طريقة وأخرى لمراجعة الحل .

٤- أطلب من كل تلميذ أن يضع أعواد الكبريت بالطريقة التي يصل إليها مستخدمًا كتاب أو كراسة تمنع زميله من مشاهدة الطريقة التي وضع بها أعواد الكبريت أو يرسم الحل في ورقة الإجابة ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- طلبت من أحد التلاميذ تأليف مشكلة مماثلة وعاونته في ذلك وتحاورنا حتى توصلنا إلى الحل الصحيح ثم راجعنا الحل من خلال المقارنة بالحلول الأخرى .

٢- قمت بمشاهدة حلول التلاميذ وصححت أوراق الإجابة حيث فضل التلاميذ رسم الحل في أوراق الإجابة وكانت معظمها صحيحة مما يؤكد استفادة التلاميذ من الجلسة .

***

ثانيًا : المهارة الثانية :-

ثانيًا : مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشكلة وتحتاج جلستين:

الجلسة الأولى : -

الأهداف : -

١- أن يتقن التلميذ مهارة استخدام العمليات الحسابية .

٢- أن يتعلم التلميذ كيف يجرى العمليات الحسابية للتأكد من صحة الناتج .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .

٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .

٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .

٤- أوراق إجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة :-

عمر رجل يزيد عن عمر ابنه بمقدار ١٥ سنة وبعد ١٠ سنوات يصبح عمر الأب ضعف عمر ابنه فكم يكون عمر كل منهما ؟

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .
٣- أناقش التلاميذ في حل المشكلة ثم نراجعها ببعض الكلمات الحسابية لنتأكد من صحة الناتج
٤- أطلب من كل تلميذ أن يدون حل المشكلة مع العمليات الحسابية التي استخدمها في الحل ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة واشتركت معهم في جمع المعلومات ووضعنا خطة الحل لكل مشكلة وقمنا بتنفيذه ومراجعته والتأكد من صحته .
٢- بعد تصحيح أوراق الإجابة تأكدت من استيعاب التلاميذ للجلسة.

تابع مهارة التأكد من صحة نواتج حل المشكلة :-

الجلسة الثانية :-

الأهداف :-

١- أن أنمى لدى التلميذ مهارة التأكد من صحة النواتج .
٢- أن أعزز لدى التلميذ الترابط بين الحل الصحيح واستخدام الطرق الحسابية بدقة أثناء حل المشكلة وبذلك يتأكد التلميذ من صحة النواتج .

الأدوات :-

١- جهاز تسجيل .
٢- أشرطة لتسجيل الجلسة .
٣- كروت مكتوب عليها المشكلة .
٤- أرقام من صفر – ٨ مصنوعة من الخشب والورق المقوى .
٥- أوراق للإجابة مدون عليها أسماء التلاميذ .

مشكلة الجلسة : -

ضع الأعداد من صفر إلى ٨ في صفوف من ثلاثة أعداد فقط في كل صف بحيث يكون مجموعهما رأسيا وأفقيًا يساوى ١٢ بحيث لا يتكرر أي عدد في أي صف .

الإجراءات :-

١- أقوم بتوزيع الأرقام على التلاميذ مع كروت المشكلة وأوراق الإجابة .

٢- أقرأ المشكلة ويقرأها بعض التلاميذ .

٣- أحاور التلاميذ في المشكلة وحلها ثم نراجعها من أجل التأكد من صحة النواتج .

٤- أطلب من كل تلميذ تدوين الحل ثم أجمع أوراق الإجابة .

متابعة الجلسة وذلك من خلال الآتي :-

١- عرضت على التلاميذ مشكلات مماثلة واشتركت معهم في حلها ثم مراجعتها من أجل التأكد من صحة النواتج .

٢- وبعد تصحيح أوراق الإجابة للتعرف على درجة استيعاب التلاميذ للجلسة وجدتها جيدة فكانت غالبية الإجابات صحيحة .

١٢ =	٦	٤	٢
١٢ =	١	٨	٣
١٢ =	٥	٠	٧
	١٢ =	١٢ =	١٢ =

ملحـــق رقـــم (٥)
الإحصـــــاء الوصـــفي لمتغيــرات الدراســـة

جــدول رقــم (١)
يوضح متوسطات درجات وانحراف معياري المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي على أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات

أبعاد مهارات حل المشكلات	فهم وتحديد المشكلة		جمع معلومات المشكلة		وضع خطة الحل للمشكلة		تنفيذ خطة الحل للمشكلة		مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله		حل المشكلة بوجه عام	
	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
قبلي	١٠,٦	٠,٧٤	٢,٠٧	٠,٤٦	٤,٧٣	٠,٧٠	١,٨٠	٠,٦٨	٢,٠٧	٠,٩٦	٢١,٢٧	١,٤٩
بعــــدى	١١,٩٣	٠,٤٦	٢,٤٠	٠,٥١	٥,٠	٠,٨٥	٢,١٣	٠,٦٤	٢,٦٠	٠,٩٩	٢٤,٠٧	١,٢٨
قبلي وبعدى كمجموعة واحدة.	١١,٢٧	٠,٩١	٢,٢٣	٠,٥٠	٤,٨٧	٠,٧٨	١,٩٧	٠,٦٧	٢,٣٣	٠,٩٩	٢٢,٦٧	١,٩٧

جــدول رقــم (٢)

يوضح متوسطات درجات وانحراف معياري المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي علي أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات

أبعاد مهارات حل المشكلات	فهم وتحديد المشكلة		جمع معلومات المشكلة		وضع خطة الحل للمشكلة		تنفيذ خطة الحل للمشكلة		مراجعة حل المشكلة بعد اكتماله		حل المشكلة بوجه عام	
	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	ع	ع
قبلي	١٠,٥٣	٠,٧٤	٢,٠٠	٠,٨٥	٤,٦٧	١,١٨	١,٧٣	٠,٥٩	٢,٠٠	١,٥١	٢٠,٩٣	١,٦٧
بعــــدى	١٣,٧٣	١,٨٧	٣,٣٣	٠,٤٩	٧,٢٠	١,٣٢	٣,٢٥	١,٠١	٤,٣٣	١,٤٥	٣١,٦٧	٣,٢٧
قبلي وبعدى كمجموعة واحدة	١٢,١٣	٢,١٥	٢,٦٧	٠,٩٦	٥,٩٣	١,٧٨	٢,٤٧	١,١١	٣,١٧	١,٨٨	٢٦,٣٠	٦,٠٢

جــدول رقــم (٣)

يوضح متوسطات درجات وانحراف معياري المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي على أبعاد اختبار الفهم القرائي

أبعاد مهارات حل المشكلات	إدراك معنى الكلمــة		إدراك معنى الجملــة		إدراك معنى الفقــرة		إدراك معنى العلاقــات		إدراك معنى المتعلقات		الفهم القرائي العــام	
	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
قبلي	٣٣,٦٧	٢,٠٩	١٨	٠,١٥	١٠,٢٠	٠,٨٦	٤,٢٠	٠٦٨.	٣,٧٣	٠,٥٩	٦٩,٨٠	٢,٠٤
بعــدى	٣٤,١٣	١,١٠	١٨,٤٠	١,١٢	١٠,٩٣	٠,٨٨	٤,٦٧	٠,٩٠	٤	٠,٥٤	٧١,١٣	٢,٥٠
قبلي وبعدى كمجموعة واحدة	٣٣,٩٠	٢,٠٢	١٨,٢٠	١,١٠	١٠,٥٧	٠,٩٤	٤,٤٣	٠,٨٢	٣,٨٧	٠,٥٧	٧٠,٩٧	٢,٥٤

جـــدول رقـــم (٤)
يوضح متوسطات درجات وانحراف معياري المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على أبعاد اختبار الفهم القرائي

أبعاد مهارات حل المشكلات	إدراك معنى الكلمـــة		إدراك معنى الجملـــة		إدراك معنى الفقـــرة		إدراك معنى العلاقـــات		إدراك معنى المتعلقات		الفهم القرائي العـــام	
	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
قبلي	٣٣,٦٠	٢,١٣	١٧,٨٧	١,٤٠	١٠,١٣	٠,٨٣	٤,١٣	٠,٧٤	٣,٧٣	٠,٥٩	٦٩,٤٧	١,٦٩
بعـــدى	٤٤,٢٠	٣,٨٩	٢٦,٨٧	٢,٥٠	١٣,٩٣	٠,٥٩	٦,٧٣	١,٠٣	٦,٣٣	٠,٩٨	٩٧,٥٣	٤,٦٤
قبلي وبعدى كمجموعة واحدة	٣٨,٩٠	٦,٢١	٢٢,٣٧	٤,٩٩	١٢,٠٣	٢,٠٦	٥,٤٣	١,٥٩	٥,٠٣	١,٥٤	٨٣,٥٠	١٤,٦٨

مراجـــع الــــدراســـــــة

أولاً : المراجـــع العربيـــة : -

١ إبراهيم بسيوني عميرة، فتحي الــديب (١٩٨٣) : تــدريس العلوم والتربية العلمية، القاهرة : دار المعارف طـ١٠.

٢ إبراهيم وجيه محمود (١٩٧٣) : أثر استخدام أسلوب حــل المشكلة في تدريس العلوم على التفكير العلمي والتحصيل في العلوم بحث تجريبي، القاهرة : عالم الكتب .

٣ إحسان مصطفى شعراوي (١٩٨٥) : الرياضـــيات أهــدافها واستراتيجيات تدريسها، القاهرة : دار النهضة العربية .

٤ أحمد أبو العباس (١٩٦٣) : الرياضيات ــ أهدافها وطــرق تدريسها، القاهرة : دار النهضة العربية، طـ١ .

٥ أحمد عبد الله أحمد، فهيم مصطفى أحمد (١٩٩٢) : الطفــل ومشكلات القراءة، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، طـ٢ .

٦ آرثر جيتس وآخرون (١٩٦٣) : علــم الــنفس التربــوي، ترجمة إبراهيم حافظ وآخرون، الكتـــاب الثــاني، القـــاهرة : مكتبة النهضة المصرية، ط ٤ .

٧ السيد مصطفى حامد مدين (١٩٩٠) : تنمية بعض القــدرات اللازمة لحل المشكلات في الرياضيات لدى طـــلاب الصـــف الأول الثانوي في ضوء استراتيجية مقدمة، رسالة دكتـــوراه غير منشورة كلية التربية بطنطا، جامعة طنطا .

٨ حسن سلامة (١٩٨٦) : بحوث تعليم وتعلم الرياضيات مكتبة الطالب الجامعي، مكة المكرمة .

٩ حلمي المليجي (١٩٨٤) : علم النفس المعاصر، القـــاهرة : دار المعارف الجامعية .

١٠ **خيري المغازي (١٩٩٣)** : دراسة تجريبية لمدى فاعلية التدريب على حب الاستطلاع في تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية – جامعة طنطا .

١١ **خيري المغازي (١٩٩٨)** : صعوبات القراءة والفهم القرائي (التشخيص والعلاج)، المنصورة : دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط١ .

١٢ **خيري المغازي بدير عجاج (١٩٩٨)** : اختبار الفهم القرائي كراسة التعليمات، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

١٣ **رمضان مسعد بدوى (١٩٩٠)** : اثر استراتيجيات مختلفة على تعديل مسارات تفكير الأطفال في حل المسائل اللفظية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة طنطا، كلية التربية.

١٤ **روبرت موريس (١٩٨٦)** : دراسات في تعليم الرياضيات، تعليم الرياضيات لمعلمي المدارس الابتدائية، المجلد الثالث، اليونسكو .

١٥ **عبد الوهاب محمد كامل (١٩٨٨)** : قائمة تقدير التوافق، كراسة التعليمات طنطا المكتبة القومية الحديثة .

١٦ **عبد الوهاب محمد كامل (١٩٨٩)** : إختبار المسح النيرولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم عند الأطفال " كراسة التعليمات، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية " .

١٧ **فاخر عاقل (١٩٨٨)** : معجم العلوم النفسية، بيروت، لبنان : دار الرائد العربي، ط ١ .

١٨ **فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩)** : اختبارات القدرات العقلية، كراسة التعليمات، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ط٤ .

١٩ **فتحي الديب (١٩٨٦)** : الاتجاه المعاصر في تدريس العلوم، الكويت : دار القلم، ط ٣ .
٢٠ **فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥)** : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات سلسلة علم النفس المعرفي، القاهرة: دار النشر للجامعات، ط١ .
٢١ **فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨)** : صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، القاهرة : دار النشر للجامعات، ط١ .
٢٢ **فردريك بل (١٩٨٦)** : طرق تدريس الرياضيات، القاهرة : الدار العربية للنشر والتوزيع، ترجمة وليم عبيد وآخرون، الجزء الثاني .
٢٣ **محبات أبو عميرة (١٩٨٨)**: برنامج مقترح في حل المشكلات لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء مسارات تفكير علماء الرياضيات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس .
٢٤ **محمد عثمان نجاتي (١٩٩٢)** : علم النفس والحياة، الكويت : دار القلم للنشر والتوزيع، ط ١٣ .
٢٥ **محمد محمد السباعي الفقي (١٩٨٥)** : دراسة لمدى فعالية استراتيجية مقترحة لحل المشكلات في تدريس الهندسة بالصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا .
٢٦ **مصطفى محمد كامل (١٩٨٧)** : قائمة ملاحظة سلوك الطفل، كراسة التعليمات، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
٢٧ **مصطفى محمد كامل (١٩٨٩)** : اختبار الفرز النيرولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم عند الأطفال، كراسة

التعليمات – القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٢٨ **مصطفى محمد كامل** (١٩٩٠) : مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم كراسة التعليمات القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٩ **ممدوح سليمان** (١٩٨٩) : دراسة تدريبية لمدى فعالية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الهندسة والتفكير الابتكاري لدى فئات ثلاث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس، المجلد (١٥١)، ١٩٨٨، ص ٢٣٨ – ٢٥٣ .

٣٠ **ناهد عبد الراضي نوبي** (١٩٩٨) : بناء مقياس لمهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات العلمية واستخدامه لتقويم اكتساب طالبات شعبة الفيزياء بكلية التربية بسلطنة عمان لتلك المهارات . مجلة البحث في التربية وعلم النفس، جامعة المنيا المجلد الحادي عشر – العدد الرابع إبريل ١٩٩٨، ص ٣٩، ٦١ .

٣١ **نظله حسن خضر** (١٩٧٣) : أصول تدريس الرياضيات، القاهرة، عالم الكتب .

ثانياً : المراجع الأجنبية : –

32 **Anderson, D; Devito, A; (1970):** " Developing Children's Thinking Through Science", New Jersey: Prentic-Hall, Inc.

Anne, M.; Bob, M; John, S; (1989): "Counselling; The skills of Problem – Solving",

First published Longman. London.
Arlin, P.K; (1989): Everyday problem solving for learning disabilities: Theory and applications, New York : Praeger.
Babbitt, B. C; Miller, S. P; (1996) : "Using Hypermedia to improve the mathematics problem solving skills of students with learning disabilities", Journal of learning disabilities; vol 29 No. 4
pp. 391 –412.
Barbara, L. F; Rhiannon, A; Cary; k; (1996): "The relation ship between Anxiety and problem solving skill in children with and without learning disabilities", Journal Of Learning disabilities. vol. 29 No. 4 p.p. 439-445.
Barton; Judy, A; (1988) : "Problem solving strategies in learning handicapped and Normal boys developmental and instructional effects", journal of education psychology., vol. 80 N2 p.p. 184-191.
Bell, F. H; (1978): "Teaching of Learning Mathematics in secondary schools", Brown Company publishers.

Benjamin, K; (1975): "Problem Solving Research, Method and theory Robert", New York, Krieger Publising,.

Branca; (1980): "Problem solving as a Gool, as Process and a principal skill", In Krulik. S, Rays. R Problem solving in school Mathematics, Journal for research in Mathematics Education, vol 2 No. 4 pp. 111-116.

Burton, L; (1980) : "Teaching Mathematics to young children studies", Journal for research in Mathematics Education, vol 11 No. 1 p. 115.

Chi, M. T. H; Glaser, R; (1985) : "Problem solving ability", In R. J. Sternberg, Human abilities: An information processing approach. New York: W.H. Freeman.

Cohen, L; Holliday, M; (1979): " Statistics for Education " London: Harper & Row LTD.

David, H. J; (1997): "Instructional design Models for well – Structured and III- Structured problem solving learning out comes", Journal of Educational Technology Research Development vol 45, No. 1, pp. 65 –94.

Dennis, C; (1991): "Introduction to Psychology Exploration and Application" fifth Edition, West publishing company, New York.

Ediger, Marlo (1999): "Two Decades of Research in Learning Disabilities Reading Comprehension Expressive Writing, Problem Solving, Self-Concept. Keys to Successful Learning: A National Summit on research in Learning Disabilities, National Center for <earning Disabilities, New York, pp. 381-396.

Gagne, R. M; (1977): "The conditions of learning", New York Holt, Rinehart and Winston.

Greeno, J; (1978): "Natures of problem-solving abilities", In W. Estes, Handbook of learning and cognitive processes, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Houston, P. J; Bee, H; Hatfield, F; Rimmc, D; (1979): "Invitation to Psychology", Acadmic press, New York, San Francisco.

Jaben, T. H; (1980) : "The impact of creativity training on learning disabled" students' creative thinking abilities and problem solving skills., paper Presented at the annual international convention of the council for exceptional children.

Jonassen, D. H; Tessmer, M; (1997) : "An Out comes – Based Taxonomy for the design, evaluation and research of instructional systems", Dissertation, Abstract, International, vol. 9, No. 3, p. 1033.

Kantowski, M. G; (1979): "Processes Involved in Mathematics Problem solving, Journal for Research in Mathematics Education Vol. 8, No. 3, p 163.

Karolyn, T. O; (1988): "Let's solve the problem before we find the answer, mathematics teacher, Journal for Research in Mathematics Education, vol 4, No. 3, p. 174.

Kirk, S. A; Elkins; (1975) : "Character is Tics of Children enrolled in the child serviced demonstration center", Journal of Learning Disabilities, vol. 6, No. 4, p. 630.

Koch, Adina; Wckstein, Shulamith, G.(1995): "Skills Needed for Reading Comprehension of Physics Text and Their Relation to Problem Solving Ability, Journal of Research id Science Teaching, vol. 321, No. 6, pp. 316 – 628.

Kramar, K; (1978): "Teaching Elementary school mathematics", fourth United States of America, New York, Edition Allge & Racon,

Krulik, S; Rudnick, J. A; (1980): "Problem solving a hand book for teachers", United States of America, Washington, Allyn and Bacen Boston.

Lumbelli, Licia (1996): "Focusing on Text Comprehension as a Problem Solving Text : A Fostering Project for culturally Deprived Children, Hillsdale, New Jersey, United Statues of America: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers, xxiii, 365 pp. SEE BOOK.

Ludy, T. B. J; Roy, H; Jak, R. Nation; (1987) : "Psychology" Macmillan Publishing Company New York,.

Marcel, R; (1981) : "Ameta Analysis of Research of Methods of Teaching Mathematics Problem Solving", Journal of Educational Research, vol. 41, No. 6, pp. 2485-2489

Marzola, E. S; (1987) : "An Arithmetic verbal problem solving model for learning disabled students", Paper presented at the annual meeting of the American educational research association.

Mayer, R; Quilici; Moreno, R; (1999) : "What is learned in an Atter-school computer club?", Journal of educational computing

research : vol 20, No. 3, p. 223-235.
Meacham, J. A; Emont, N. C; (1989) : "The interpersonal basis of everyday problem solving", In J. D. Sinnott, Everyday problem solving: Theory and applications, New York: Praeger.
Miller, S. P; Mercer, C. D; (1993) : "Using a graduated word problem sequence to promote problem solving skills", Journal of learning disabilities, vol 8, No. 3, 169 – 174.
Norman, R, F; (1991): "Problem – solving Discussions and Conferences Leadership methods and skills", Mcgraw-Hill Book Company, New York San Francisco Toronto London.
Okey, J. R; Dilloshaw, F. G; (1980) : "Developing of A test of the Integrated Science Process Skills for Secondary Narst-1080". Columbus, Ohio: The National Association For Research in science Teaching In Co-operation With Education Research International Company.
Peter, C; (1982) : "Problem solving and computer programming Sharon" , Nelson Weley Publishing company", New York.
Polson, P; Jeffries, R; (1985) : "Instruction in problem solving skills: An analysis of four approaches", In J. W. Segal. S. F. Chipman; R.

Glaser, Thinking and learning skills, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Polya, G. (1980) : "Solving Mathematical problem solving in high school", In Krulik, S; Rays, R. Problem solving in school mathematics, Journal for research in Mathematics education. vol 6, No. 7, pp. 175-179.

Reisman, F. K; (1981) : "Teaching Mathematics, Methods, and content', Second Edition United States of America, New York, Houghton Mifflin. Company.

Richek, M; Caldwell, J; Jennings, j; Lerner, T; (1996) : "Reading problems : Assessment and Teaching Strategies needham Heights, United States of America, Miami, Allyn & Bacon.

Roberto, O; (1990) : "Psychology The study of Human Experience", Second Edition H. B. J., Harcourt Brace Jovanovich, Publishers San Diego, New York.

Shoenfeld, A; (1979) : "Explicit Heuristic training as available in problem solving performance " Journal for research in Mathematics Education. vol. 1, No. 3, pp. 173-187.

Serrano, Pau, Carrasumda (1995) : "The Deaf Child and Solving Problems of Arithmetic : The Important of Comprehensive Reading", American Annals of The Deaf, vol. 140 No. 3 , pp. 287 – 290.

Simon, H. A; (1976) : "Identifying basic abilities underlying intelligent performance on complex tasks", In L. B. Resnick, The nature of intelligence. Hills dale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Spitzer, H. F; (1967) : "Teaching Elementary School Mathematics Houghton", mifflin Company, Boston.

Thomas, A; Fazio, L; Stiefe, L. Betty, L; (1999) : "Families at school : aguid for educators", http://orders.edors.com/members/sp.cfm?AN =ED737641.

ToroPaul, A; and Others (1990) : " A comparison of children with and without learning disabilities on social problem solving skill, school behavior, and family background", Journal of learning disabilities, vol 23, No. 2, p.p. 115-120.

Trotter; Macconnell; (1978) : "Psychology, the Human science", Holt, Rinhan & Winston, New York.

Voss, I, F., (1988) : "Learning and transfer in subject matter learning: A problem solving model. International of Educational Research, vol 4, No. 11, pp. 607-622.

Wang, Jianjun, Young, Michael, F. Barab, Sasha, A. Guan, Yi (1999) : The Effects of Goal Intentions of Problem Solving and Reading Comprehension in Generative Hypertext Processing, In Proceedings of Selected Research and Development Papers Presented at The National Convention of the Association for Educational Communications and Technology, pp. 143 – 150.

Worell; Still, E; (1981) : "Psychology for Teacher and Students", London, Longman.

فهرس الجداول

١٢	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم علي مستوى فهم وتحديد المشكلة	٢٤١
١٣	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة	٢٤٢
١٤	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة	٢٤٣
١٥	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربع بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير فهم وتحديد المشكلة	٢٤٤
١٦	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم علي مستوى جمع معلومات المشكلة	٢٤٧
١٧	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة	٢٤٨
١٨	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة	٢٤٩
١٩	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير جمع معلومات المشكلة	٢٤٩

٣٦	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم علي مستوى إدراك معنى الكلمة	٢٧٥
٣٧	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة	٢٧٦
٣٨	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة	٢٧٧
٣٩	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى الكلمة	٢٧٧
٤٠	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم علي مستوى إدراك معنى الجملة	٢٨٠
٤١	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس الفعلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة .	٢٨١
٤٢	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة	٢٨٢
٤٣	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى الجملة	٢٨٣

٤٤	نتائج تحليل التباين لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى الفقرة	٢٨٦
٤٥	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة	٢٨٧
٤٦	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة	٢٨٨
٤٧	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى الفقرة	٢٨٨
٤٨	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم علي مستوى إدراك معنى العلاقات اللغوية	٢٩١
٤٩	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات	٢٩٢
٥٠	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية	٢٩٣
٥١	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى العلاقات اللغوية	٢٩٤

٥٢	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج المستخدم على مستوى إدراك معنى المتعلقات اللغوية	٢٩٧
٥٣	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية	٢٩٨
٥٤	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية	٢٩٩
٥٥	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة بحسب التفاعل بين القياس (قبلي × بعدى) والتجريب (ضابطة × تجريبية) بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية	٣٠٠
٥٦	نتائج تحليل التباين الثنائي لتأثير البرنامج على مستوى الفهم القرائي العام	٣٠٣
٥٧	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من القياس البعدي والقياس القبلي بالنسبة لمتغير الفهم القرائي (الدرجة الكلية)	٣٠٤
٥٨	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة لمتغير الفهم القرائي (الدرجة الكلية)	٣٠٥
٥٩	قيم (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة والتفاعل بين القياس والتجريب بالنسبة لمتغير الفهم القرائي (الدرجة الكلية)	٣٠٦

فهـــرس الأشكال

١٢	تفاعل متوسطات درجات المجموعـــات الأربـــع بالنسبة لمتغير إدراك معنى المتعلقات اللغوية	٣٠١
١٣	تفاعل متوسطات درجات المجموعـــات الأربـــع بالنسبة لمتغير الفهم القرائي (الدرجة الكلية)	٣٠٧

فهـــرس الملاحــق

الفهرس



هذا الكتاب

يعتبر موضوع هذا الكتاب من الموضوعات الهامة سـواء في مجال التربية الخاصة بصفة عامة أم في مجال صعوبات التعلم بصفة عامة لأن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من قصور شديد في مهارات حل المشكلات لذلك فهم في أشد الحاجة لبرنامج تدريبي لتنمية مهارات حل المشكلات لديهم

وأيضًا يتناول المفاهيم النظرية لمهارات حل المشكلات لذوي لصعوبات الفهم القرائي. والدراسات و [illegible] مجالات حل المشكلات لدى ذوى صعوبات ال [illegible] البرنامج التدريبي لتعليم مهارات حل المشك [illegible] صعوبات التعلم . كما يتناول الدراسة الميدانية [illegible]

